



Esta obra está bajo una [Licencia  
Creative Commons Atribución-  
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



**“PROPUESTA DE UN MERCADO MINORISTA PARA  
CONSOLIDAR UN SISTEMA Y EQUIPAMIENTO COMERCIAL EN  
EL DISTRITO DE MORALES - SECTOR LA PLANICIE”.**

**Tesis para optar el título profesional de**

**ARQUITECTO**

**AUTOR:**

**Bach. Armando Wagner Arteaga Silva**

**ASESOR:**

**Arq. Mg. Roberto Segura Rupay**

**TOMO I**

**Tarapoto – Perú**

**2016**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - TARAPOTO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



**“PROPUESTA DE UN MERCADO MINORISTA PARA  
CONSOLIDAR UN SISTEMA Y EQUIPAMIENTO COMERCIAL EN  
EL DISTRITO DE MORALES - SECTOR LA PLANICIE”.**

**Tesis para optar el título profesional de  
ARQUITECTO**

**AUTOR:**

**Bach. Armando Wagner Arteaga Silva**

**Sustentada y aprobada ante el honorable jurado el día 28 de diciembre del 2016**

Ing.. Mg. Ramiro Vásquez Vásquez  
Resolución N° 252-2018-UNSM/FICA-D-NLU

**Presidente**

Ing. Ernesto Eliseo García Ramírez

**Miembro**

Arq. Mg. Pablo Ciro Sierralta Tineo

**Secretario**

Arq. Mg. Roberto Segura Rupay

**Asesor**

## **Declaratoria de Autenticidad**

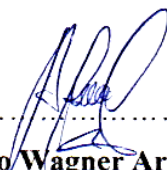
**Armando Wagner Arteaga Silva**, con DNI N° 43661865 egresado de la facultad de Ingeniería civil y Arquitectura, Escuela Profesional de Arquitectura, de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, con la tesis titulada: **“PROPUESTA DE UN MERCADO MINORISTA PARA CONSOLIDAR UN SISTEMA Y EQUIPAMIENTO COMERCIAL EN EL DISTRITO DE MORALES - SECTOR LA PLANICIE”**.

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis es de nuestra autoría.
2. Hemos respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirían en aportes a la realidad investigada.

De considerar que el trabajo cuenta con una falta grave, como el hecho de contar con datos fraudulentos, demostrar indicios y plagio (al no citar la información con sus autores), plagio (al presentar información de otros trabajos como propios), falsificación (al presentar la información e ideas de otras personas de forma falsa), entre otros, asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 28 de diciembre del 2016.

  
.....  
**Armando Wagner Arteaga Silva**  
DNI N° 43661865





## DECLARACION JURADA

Yo **Armando Wagner Arteaga Silva** identificado con DNI 42661865 domicilio en Jr. Leoncio Prado s/n a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que toda la documentación y todos los datos e información de la presente tesis y/o informe de Ingeniería, que acompaño es verás y auténtica.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto... 09 de Agosto 2018...

  
Firma

  
Huella Digital

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis.

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Arteaga Silva Armando Wayner		
Código de alumno :	083284	Teléfono:	976535431
Correo electrónico :	argawas@hotmail.com	DNI:	43661865

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ingeniería Civil y Arquitectura
Escuela Profesional de:	Arquitectura

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	( )
Trabajo de suficiencia profesional	( )		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título:	Propuesta de un Mercado Minorista para Consolidar un Sistema y Equipamiento Comercial en el Distrito de Morales Sector la Planicie.
Año de publicación:	

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/>	Embargo	( )
Acceso restringido **	( )		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia No Exclusiva, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:


6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

## 7. Otorgamiento de una licencia *CREATIVE COMMONS*

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”**.

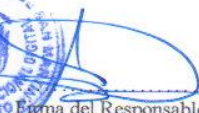
  
.....  
Firma del Autor

## 8. Para ser llenado en la Oficina de Repositorio Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso Abierto de la UNSM – T.

Fecha de recepción del documento:

13 / 08 / 2018



  
Firma del Responsable de Repositorio  
Digital de Ciencia y Tecnología de Acceso  
Abierto de la UNSM – T.

**\*Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**\*\* Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS**

Quien con su infinito amor me ha guiado y fortalecido hasta el momento en esta etapa de mi vida como futuro Arquitecto

### **A MI ESPOSA**

Sra. DOMENICA HUANCA QUISPE

Por ser la ayuda idónea y el aliento de mi vida en todo tiempo.

### **A MIS DOS HIJAS**

Rocío del Cielo Arteaga Huanca

Rosa de Sharon Arteaga Huanca

Por ser la inspiración y razón de cumplir mis metas y sueños.

### **A MIS PADRES**

Sr. PRUDENCIO CASTILLO TUYA

Sra. DELIA SILVA SAVEDRA

Gracias por su confianza, cariño y apoyo en todo momento, sobre todo por compartir tristezas, alegrías, éxitos y fracasos.

Los amaré por siempre.

**Armando Wagner**



## **AGRADECIMIENTO**

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN, por haber contribuido a mi educación hasta el momento en mi carrera profesional.

A mis maestros, gracias a todos aquellos docentes que participaron en mi formación.

**Armando Wagner**

## INDICE

	Pág.
DECLARACION JURADA.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
INDICE.....	viii
INDICE DE TABLA .....	xi
INDICE DE FIGURAS .....	xii
INDICE DE ESQUEMAS.....	xiv
RESUMEN .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION.....	2
1.1. Planteamiento del Problema .....	2
1.2. Formulación del Problema.....	2
1.3. Objetivos.....	2
1.3.1. Objetivo General.....	2
1.3.2. Objetivos Específicos .....	3
1.4. Justificación de la Investigación.....	3
1.5. Limitaciones de la investigación .....	3
CAPITULO II MARCO TEORICO.....	4
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	4
2.1.1. Antecedentes Internacionales .....	4
2.2. Bases Teóricas .....	16
2.2.1. Marco Histórico.....	16

2.2.2. Marco Conceptual.....	20
2.2.3. Marco Normativo .....	25
2.3. Definición de Términos Básicos.....	33
CAPÍTULO III MARCO METODOLOGICO.....	36
3.1. Metodología.....	36
3.2. Tipo y Nivel de Investigación: .....	37
3.3. Población y Muestra. ....	37
3.3.1. Población .....	37
3.3.2. Muestra .....	39
3.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos .....	40
3.4.1. Técnicas de recolección de datos.....	40
3.4.2. Instrumentos de recolección de datos .....	40
3.4.3. Fuentes de recolección de datos .....	40
3.5. Resultados.....	40
3.5.1. Procesamiento, descripción y análisis de la información .....	40
3.5.2. Conclusiones de la encuesta .....	51
CAPÍTULO IV DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	52
4.1. Ubicación.....	52
4.1.1. Ubicación Política.....	52
4.1.2. Ubicación Geográfica .....	52
4.1.3. Ubicación del Terreno .....	54
4.1.4. Justificación de la Ubicación del terreno.....	54
4.2. Memoria descriptiva .....	55
4.3. Orientación y Clima.....	57

4.4. Asoleamiento .....	57
4.5. Vientos.....	57
4.6. Programación Arquitectónica .....	60
4.6.1. Programa de Necesidades .....	60
4.6.2. Relaciones entre zonas.....	61
4.7. Memoria de cálculo .....	75
4.7.1. Calculo de Número de Puestos .....	75
4.7.2. Calculo de Aforo .....	76
4.7.3. Calculo de aparatos sanitarios .....	79
4.7.4. Calculo de Estacionamientos para el Público y Personal .....	80
4.7.5. Programación de Cuadro de Áreas .....	81
4.8. Propuesta de Zonificación .....	84
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	84
Conclusiones.....	85
Recomendaciones .....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	87
ANEXOS .....	89
Anexo 01: Diagnóstico general de los tres Distritos Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo. ....	89
Anexo 02: Diagnóstico del Sector .....	95
Anexo 03: Radio de influencia de la Propuesta de Mercado dentro del Sector .....	101
Anexo 04: Problemática .....	102
Anexo 05: Estrategias .....	103
Anexo 06: Modelo de Encuesta.....	106
Anexo 07: Planos del Proyecto Arquitectónico.....	109



## INDICE DE TABLA

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 Población estimada al 30 de junio, por años calendario y sexo, según Distrito, 2012-2015.....	38
Tabla 2 Población del Distrito de Morales- Urbana y Rural.....	38
Tabla 3 Población del distrito de Morales- Urbana y Rural.....	39
Tabla 4 Ubicación de los locales de venta.....	41
Tabla 5 Organización de los accesos de los productos.....	43
Tabla 6 Identificación de los espacios.....	44
Tabla 7 Diseño de locales de venta.....	45
Tabla 8 Mejor limpieza, aseo y aspecto de locales comerciales.....	47
Tabla 9 Capacitación de los comerciantes.....	48
Tabla 10 La feria libre.....	49
Tabla 11 Ventas al aire libre.....	50
Tabla 12 Programa de necesidades.....	60
Tabla 13 Modelos básicos de flujos verticales.....	76
Tabla 14 Tabla de conteo de personas que acuden al mercado N°2 de Tarapoto.....	77
Tabla 15 Cuadro de áreas.....	81
Tabla 16 Áreas Comerciales en Área Urbana de Tarapoto.....	90
Tabla 17 Áreas comerciales de Morales.....	91
Tabla 18 Áreas comerciales de La Banda de Shilcayo.....	92

## INDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1 Mercado de Tulcán – Ecuador.....	4
Figura 2 Mercado de Tulcán – Ecuador.....	6
Figura 3 Planta baja del mercado de Tulcán.....	7
Figura 4 Fachada lateral Mercado Mercamorfosis.....	8
Figura 5 Interior Mercado Mercamorfosis.....	8
Figura 6 Interior Mercado Mercamorfosis.....	9
Figura 7 Mercado de Santa Caterina, Barcelona, ingreso principal.....	10
Figura 8 Mercado de santa Caterina, Barcelona, área de descanso.....	11
Figura 9 Planta del Mercado de santa Caterina, Barcelona.....	12
Figura 10 Mapa de Ubicación del predio.....	13
Figura 11 Trama de diseño.....	13
Figura 12 Trama de diseño.....	16
Figura 13 Mercados a través de la Historia- El foro Romano.....	18
Figura 14 Mercados a través de la Historia- Mercados en la América Precolombina.....	18
Figura 15 Mercado Moderno, El Markthal Rotterdam o Market Hall de Holanda.....	19
Figura 16 Mercado Moderno, Mercado de Santa Catalina, Barcelona, España.....	19
Figura 17 Ubicación de los locales de venta.....	42
Figura 18 Organización de los accesos de los productos.....	43
Figura 19 Organización de los accesos de los productos.....	44
Figura 20 Diseño de locales de venta.....	46
Figura 21 Mejor limpieza, aseo y aspecto de locales comerciales.....	47
Figura 22 Capacitación de los comerciantes.....	48
Figura 23 La feria libre.....	49
Figura 24 Ventas al aire libre.....	50
Figura 25 Mapa del Perú y Mapa de San Martin.....	52
Figura 26 Ubicación geográfica del distrito Morales.....	53
Figura 27 Plano Catastral.....	54
Figura 28 Características del terreno.....	55
Figura 29 Propuesta de terreno.....	56
Figura 30 Sentido de recorrido del sol en el terreno.....	57
Figura 31 Recorrido de los vientos en el terreno.....	58

Figura 32 Entorno.....	59
Figura 33 Eje vial carretera Fernando Belaunde Terry.....	59
Figura 34 Porcentaje de personas que acuden al mercado durante las horas de 6:00 am hasta las 1:00 pm.....	77
Figura 35 Planta de Zonificación 1er nivel.....	84
Figura 36 Planta de Zonificación 2do nivel.....	84
Figura 37 Ubicación de los principales mercados de Tarapoto.....	92
Figura 38 Organización de espacios.....	95
Figura 39 Localización del sector a intervenir.....	96
Figura 40 Usos de suelo del sector a intervenir.....	97
Figura 41 Altura de edificación en el eje vial.....	98
Figura 42 Altura de edificación en el eje vial.....	99
Figura 43 Accesos que se conectan con el eje vial.....	99
Figura 44 Perfil izquierdo y derecho del eje vial.....	100
Figura 45 Radio de influencia de la propuesta de mercado.....	101
Figura 46 Ubicación de los diferentes establecimientos comerciales en el eje vial intervenido.....	102
Figura 47 Establecimientos comerciales en el eje vial intervenido.....	103
Figura 48 Ubicación de estrategias de reestructuración del eje vial.....	104
Figura 49 Estrategias de solución para la reestructuración del eje vial.....	105

## INDICE DE ESQUEMAS

	<b>Pág.</b>
Esquema 1 Diagrama Funcional.....	14
Esquema 2 Tipos de Mercado.....	25
Esquema 3 Organigrama de la clasificación de un mercado.....	25
Esquema 4 Distribución en línea o producto.....	36
Esquema 5 Flujograma de circulaciones de zonas.....	62
Esquema 6 Diagrama de interacción de zonas.....	63
Esquema 7 Flujograma de circulación de la zona seca.....	64
Esquema 8 Diagrama de interacción de la zona seca.....	65
Esquema 9 Flujograma de circulaciones de la zona Semi – húmeda.....	66
Esquema 10 Diagrama de interacción de la zona Semi – húmeda.....	66
Esquema 11 Flujograma de circulaciones de la zona Húmeda.....	67
Esquema 12 Diagrama de interacción de la zona húmeda.....	67
Esquema 13 Flujograma de circulaciones de la zona Administrativa.....	68
Esquema 14 Diagrama de interacción de la zona Administrativa.....	68
Esquema 15 Flujograma de circulaciones de la zona de Guardería.....	69
Esquema 16 Diagrama de interacción de la zona de Guardería.....	70
Esquema 17 Flujograma de circulaciones de la zona de estacionamiento del Público.....	70
Esquema 18 Diagrama de interacción de la zona de estacionamiento del Público.....	71
Esquema 19 Flujograma de circulación de la zona de estacionamiento de Administración.....	71
Esquema 20 Diagrama de la zona de estacionamiento de Administración.....	72
Esquema 21 Flujograma de circulaciones de la zona de servicio.....	72
Esquema 22 Diagrama de interacción de la zona de servicio.....	73
Esquema 23 Flujograma de circulación de la zona de almacenes.....	73
Esquema 24 Diagrama de interacción de la zona de almacenes.....	74
Esquema 25 Flujograma de circulación de la zona de carga y descarga.....	74
Esquema 26 Diagrama de interacción de la zona de carga y descarga.....	75



## RESUMEN

La presente investigación fue realizada con el propósito de obtener una propuesta arquitectónica de un mercado minorista para consolidar un sistema y equipamiento comercial en el Distrito de Morales, Sector la Planicie, perteneciente a la provincia de San Martín, a través de un análisis del tipo de comercio a nivel del distrito de morales, para luego focalizarnos en el estudio del sector a intervenir.

El análisis consistió en realizar un diagnóstico general en cuanto al movimiento comercial que existe en el Distrito de Morales y determinar la problemática, para luego analizar en forma más específica el Sector Planicie, zona elegida para intervenir con nuestra propuesta, que, según el PDU de Tarapoto, existe un terreno destinado para un mercado. Por consiguiente, ese terreno ha sido propuesto para la intervención del proyecto de un Mercado Minorista que tendrá un radio de influencia que abarca a todo el Distrito de Morales.

Por consiguiente, este proyecto de Mercado Minorista ubicado en el Sector Planicie, permitirá a la población Moralina a no tener la necesidad de acudir a otros mercados fuera de su distrito para satisfacer sus necesidades básicas de la canasta familiar.

**Palabras clave:** Sistema, Equipo, Diagnóstico, Comercio, Mercado.

## ABSTRACT

The present investigation was carried out with the purpose of obtaining an architectural proposal of a retail market to consolidate a system and commercial equipment in the District of Morales, sector la Planicie, pertaining to Province of San Martín, through an analysis of the type of Commerce at the level of the district of Morales, and then focus on the study of the sector to intervene.

The analysis consisted in making a general diagnosis regarding the commercial movement that exists in the District of Morales and to determine the problem, and then to analyze in a more specific way the Sector Planicie, chosen zone to intervene with our proposal, that according to the PDU of Tarapoto, There is a lot destined for a market. Consequently, this area has been proposed for the intervention of the project of a Retail Market that will have a radius of influence that covers the whole District of Morales.

Consequently, this Retail Market project located in the Plain Sector will allow the Moralina population not to have the need to go to other markets outside their district to meet their basic needs of the family basket.

**Keywords:** System, Equipment, Diagnostics, Trade, Market.



## INTRODUCCION

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2011), “El comercio es una de las principales actividades generadoras del movimiento económico de San Martín. Durante el 2008, los establecimientos censados ascendieron a 20,248, de los cuales el 64.9% (13,131) corresponde al comercio al por mayor y menor.

Tradicionalmente, San Martín siempre ha sido comercial. Teniendo como ejes principales a Moyobamba y Tarapoto, pero a pesar de ser Moyobamba la capital de San Martín, Tarapoto es conocida como la Capital comercial de la Región”.

Teniendo como referencia lo mencionado anteriormente, podemos definir los mercados como equipamientos comerciales generadores de un gran movimiento económico y por consiguiente tienen la finalidad de distribuir los bienes en su mayoría alimentos y productos básicos para el consumo de los pobladores.

Sin embargo, actualmente Distritos como Morales pertenecientes a la Provincia de San Martín, carecen de un mercado y lo que anteriormente era un establecimiento comercial destinado al uso de mercado minorista, viene funcionando el terminal de buses y algunos locales comerciales pequeños.

Es por ello que el presente estudio de investigación está encaminado a desarrollar una propuesta de diseño de un mercado mayorista que ayude a consolidar un sistema y equipamiento comercial en el Distrito de Morales Sector la Planicie, mermando la necesidad de acudir a otros mercados que se encuentran fuera del Distrito, en busca de satisfacer todas las necesidades básicas de la canasta familiar.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del Problema**

El Distrito de Morales en la actualidad presenta una deficiencia en cuanto a su sistema y equipamiento comercial ( mercado), ya que hoy en día el antiguo establecimiento que funcionaba como mercado minorista, ha sido consolidado por la Municipalidad distrital de Morales como uso del terminal de buses, obligando al poblador Morolino y pequeños empresarios que tienen sus locales comerciales a tener la necesidad de acudir a otros mercados fuera de su distrito, por no contar con un equipamiento que abastezca con todos las necesidades básicas de la canasta familiar.

Este problema ha generado que la población use obligatoriamente el transporte vehicular cada día para ir en busca de los productos de primera necesidad y por consiguiente trajo un aumento del precio de los productos de consumo en los diferentes locales de venta. Así mismo este desplazamiento a otros distritos por realizar las compras diarias, genera un gasto de movilidad sin tener en cuenta la pérdida de tiempo que ocasiona la realización de esta actividad generando molestias para los consumidores. Sin embargo el no contar con un mercado no solo genera los problemas mencionados anteriormente; sino también problemas sociales que traerá la propuesta de nueva ubicación que según el plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tarapoto, existe un terreno que está destinada para uso de mercado en el Sector la Planicie, la cual se desea reactivarlo como zona de gran movimiento comercial que obligue a la población del Distrito de Morales a poder acudir al lugar para satisfacer sus necesidades básicas de consumo.

### **1.2. Formulación del Problema**

¿De qué manera una propuesta de un mercado minorista ayudará a consolidar un sistema y equipamiento comercial en el Distrito de Morales sector la Planicie?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Desarrollar una propuesta de diseño de un mercado minorista que ayude a consolidar un sistema y equipamiento comercial en el Distrito de Morales Sector la Planicie.



### **1.3.2. Objetivos Específicos**

**1.3.2.1.** Analizar el movimiento y sistema comercial en todo el Distrito de Morales.

**1.3.2.2.** Realizar un diagnóstico del Sector la Planicie y su eje vial de conexión para la nueva propuesta de un mercado minorista que abastecerá a todo el distrito de Morales.

**1.3.2.3.** Evaluar el radio de influencia que tendrá el nuevo mercado minorista.

**1.3.2.4.** Definir las áreas físicas espaciales con capacidad para la demanda futura de la población usuaria del Distrito de Morales.

**1.3.2.5.** Realizar un programa Arquitectónico acorde a las necesidades de la población del Distrito de Morales.

### **1.4. Justificación de la Investigación**

La principal razón por la que se plantea esta investigación es por la falta de un mercado en el Distrito de Morales que satisfaga la necesidad del poblador Morolino sin tener que acudir a otros mercados fuera del Distrito.

Otra razón es la compra y venta de productos la cual ocupa un lugar importante en el desarrollo físico y para solventar esta necesidad se debe contar con los equipamientos y espacios físicos adecuados.

### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Una de las limitaciones en la investigación es la situación legal del Sector la Planicie, ámbito de estudio que según el PDU, existe una habilitación urbana con un área de terreno destinado para mercado, la cual está lotizado y dividido en pequeños lotes para venta, de los cuales una cierta cantidad de pobladores no respetan la zonificación, utilizando algunas áreas del mercado como zona residencial, siendo construidas algunas viviendas de material noble y otras de madera, por consiguiente este problema social nos limita en el proceso de la investigación.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

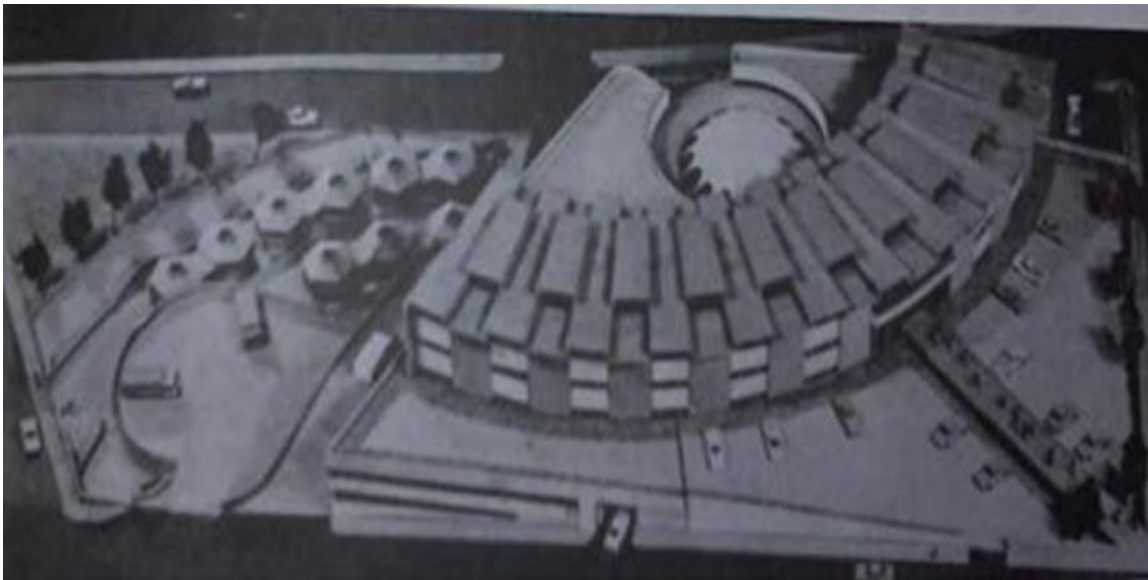
#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

Como antecedentes, nos ajustaremos a casos de investigaciones de mercados minoristas, que nos ayuden a repotenciar nuestro objetivo de investigación, para lo cual tomaremos referencias bibliográficas que a continuación se explican.

##### **2.1.1. Antecedentes Internacionales**

###### **2.1.1.1. Caso N° 1**

###### **Mercado de Tulcán Ecuador**



*Figura 1* Mercado de Tulcán – Ecuador. Fuente: (Revista Escala, Plazas de Mercado, (# 20) Editorial, 2da Edición)

Revista Escala, varios autores (#88). El Sitio Mercado. Tomo VII. Editorial 2da Edición, Bogotá, “El mercado de Tulcán”, cuenta con las siguientes zonas:

#### **A. Áreas Administrativas**

**a.1.** Oficinas de administrador o director

**a.2.** W.C. privado

**a.3.** Sala de espera

**a.4.** Sala de reuniones

**a.5.** Secretaria

## **B. Áreas de venta de Productos**

**b.1.** Puestos de frutas

**b.2.** Puesto de aves

**b.3.** Puestos de carnes y pescados

**b.4.** Puestos de lácteos

**b.5.** Puestos de verduras

**b.6.** Puestos de granos

**b.7.** Puestos de misceláneos

**b.8.** Puestos de flores

## **C. Áreas de Comidas**

**c.1.** Cafetería – Restaurante

**c.2.** Puestos de comida

**c.3.** S.S.H.H. Público.

## **D. Áreas de Servicio**

**d.1.** S.S.H.H. Público.

**d.2.** Frigoríficos

**d.4.** Bodegas

**d.5.** Vestidores

**d.6.** S.S.H.H. para vendedores

## **E. Áreas Sociales**

**e.1.** Local de asociación de vendedores

**e.2.** Presidencia – secretaría

**e.3.** Sala de usos múltiples

**e.4.** S.S.H.H.

**e.5.** Bar - cocina

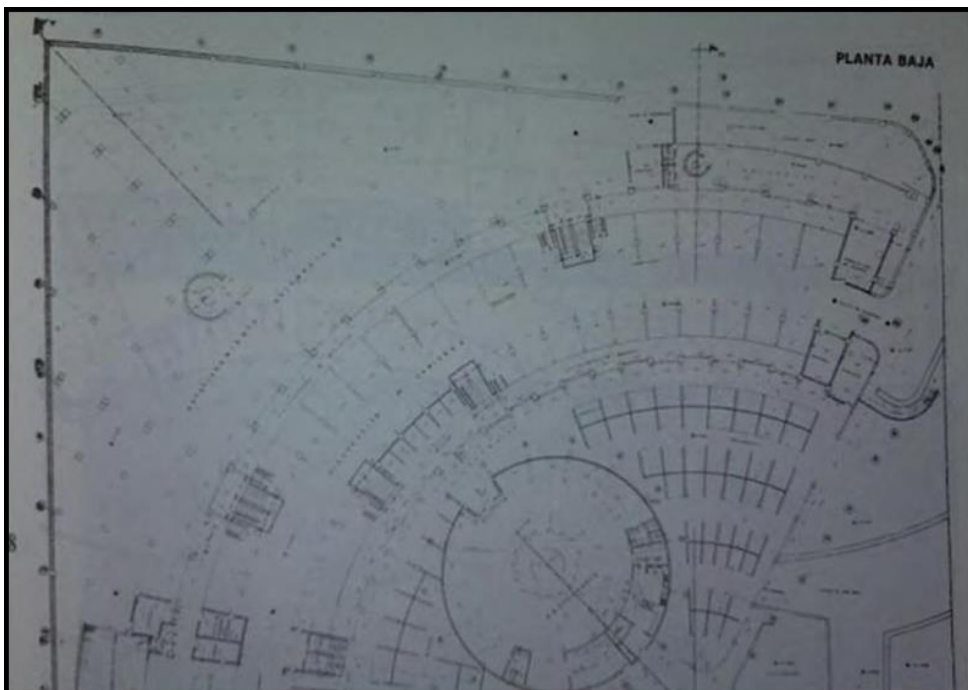


Figura 2 Mercado de Tulcán – Ecuador. Fuente: (Revista Escala, Plazas de Mercado, (#20) Editorial, 2da Edición

## F. Aspectos Arquitectónicos

Entre los aspectos arquitectónicos del mercado de Tulcán se puede tomar en cuenta lo siguiente:

1. Los locales de ventas son de construcción sencilla, de fácil instalación, factibles de ser desmontados y removidos a otros sitios, de materiales de fácil mantenimiento.
2. El espacio interior de la planta baja del bloque principal del mercado, es un espacio abierto, de amplia visibilidad, luz y ventilación.
3. Su apariencia se complementa con un amplio mezanine donde se ubica el sector Administrativo y los locales de ventas: ropa, almacenes de artículos folklóricos.
4. La carga y descarga se sitúa al mismo nivel de los puestos de venta.
5. Tiene ingreso independiente de los vendedores, con sus respectivos lockers, duchas, servicios higiénicos, locales administrativos, sala de uso múltiple.
6. Locales de ventas de productos relacionados más con las ferias libres, la cual está vinculado.
7. Las áreas de puestos de ventas y almacenes son variables de forma que facilitan una adecuada flexibilidad en el uso.

## G. Conclusiones

Revista Escala, varios autores (#88). El Sitio Mercado. Tomo VII. Editorial 2da Edición, Bogotá, “Este proyecto creado en una ciudad de la sierra, nos ayuda a tomar en cuenta los

puntos necesarios que enmarcan la zonificación, además es importante tomar en cuenta elementos que definen su función, tales como circulaciones, accesos, ventilación e iluminación, para el buen manejo del Mercado La Floresta. Además de la zonificación, se tomará en cuenta el diseño de los locales de venta como aporte para el cómodo desenvolvimiento de sus ocupantes”.

### **2.1.1.2. Caso N° 02**

#### **Mercado Mercamorfosis**

Publicado 14th March (2012). Mercado de Sanchinarro Mercamorfosis. Madrid Siglo XXI, El diseño de este mercado resultó ser el ganador de un concurso realizado por el estudio Mute Arquitectura S.L. para un nuevo mercado en la ciudad de Madrid.

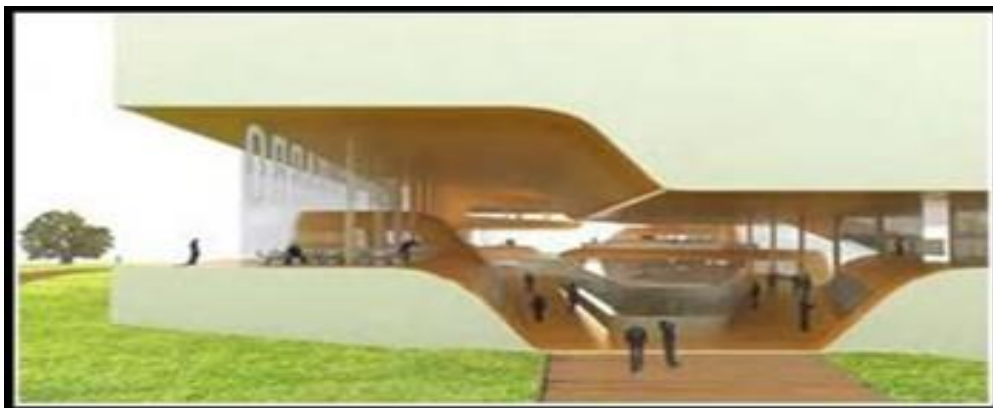


*Figura 3* Planta baja del mercado de Tulcán. Fuente: <http://www.madrididesmadrid.com/>)

#### **A. Aspectos Arquitectónicos del Mercado**

1. Tiene 8.602 metros cuadrados de diseño.
2. Tiene cuatro alturas.
3. Cuenta con un gimnasio en la cuarta planta.
4. Plantea un espacio de mercado distinto al de la estructura convencional de calles para dotarlo de una mayor riqueza espacial.
5. Propone aperturas de luz en las cuatro caras para generar un contraste de imagen interior y exterior.
6. Ofrece una variada oferta de alimentos y otros servicios tanto a través del formato tradicional de los puestos como de una superficie comercial de autoservicio.

7. Incluye un área de restaurante.
8. Una superficie comercial de autoservicio.
9. Tiene una fachada envolvente de material chapa perforada de color blanco, en la que se abrirán grandes huecos de cristal en sus cuatro caras



*Figura 4* Fachada lateral Mercado Mercamorfosis. Fuente: <http://www.madridesmadridd.com/>)



*Figura 5* Interior Mercado Mercamorfosis. Fuente: (<http://www.madridesmadridd.com/>)

## **B. Conclusiones**

El diseño de este mercado fue inspirado en las formas de una crisálida, lo cual nos hace ver que escoger una conceptualización para desarrollar arquitectónicamente el proyecto de tesis, nos ayudara a basarnos en formas, colores y características pertenecientes a este, y así también poder darnos cuenta lo que el mercado La floresta necesita, como por ejemplo; nuevos materiales de construcción que llamen la atención y curiosidad de todo aquel que lo



visita, ya que parte del objetivo de este proyecto va dirigido a turistas que llegan de visita a nuestra capital.

### 2.1.1.3. Caso N°3

#### **Mercado de Santa Caterina, Barcelona**

Localización: Barcelona, España

Ejecución: 1997-2005

Arquitectos: Enric Miralles y Benedetta Tagliabue

El mercado forma parte del conjunto de rehabilitaciones que realiza el Instituto de Mercados de Barcelona, dependiente del Ayuntamiento.

Este fue el primer mercado cubierto de la ciudad, inaugurado el año 1848. Su historia empieza con el derribo del convento de Santa Caterina, cuyos terrenos fueron concedidos al ayuntamiento de la ciudad para levantar el mercado.



*Figura 6* Interior Mercado Mercamorfosis. Fuente:(<http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Archivo:10mer.jpg>)

Las obras de remodelación dejaron al descubierto importantes restos arquitectónicos del ábside del monasterio, espacio que, con el fin de las obras, se puede visitar. TSYA Arquitectura + Ingeniería. (2015). Mercado Santa Catarina. Barcelona, “La propuesta para

la rehabilitación del antiguo mercado de Santa Caterina, situado en el distrito de Ciutat Vella de Barcelona, implica una acción sobre el tejido urbanístico adyacente a la estructura existente que racionalice su emplazamiento. A la vez, la intervención pretende mezclarse y confundirse con la estructura original. Ambos propósitos se logran mediante la realización de una nueva cubierta, que envuelve la estructura y la extiende más allá del perímetro de la primera construcción”. La esencia de este proyecto se basa en el diseño de su cubierta, la cual parte de la metáfora de un inmenso mar coloreado por el recuerdo de frutas y verduras. Se recuperan en él también elementos ya empleados en la Escuela de Música de Hamburgo. La obra es espectacular y juega un importante papel en la recuperación urbanística de Ciutat Vella (proyecto municipal en el cual estuvo activamente implicado Miralles).

La cubierta se transforma en la fachada más importante del edificio, con el inconveniente de que solamente es visible desde la altura y, por ahora, no está prevista la posibilidad de que exista un mirador que permita contemplarla. El proyecto no tiene un planteamiento de uso interno, posiblemente porque desea recuperar la estructura de los viejos mercados de pueblo, de manera que la cubierta representaría un gran toldo bajo el que se cobijan los puestos sin ninguna organización predeterminada.

Zamadera irregulares, unas biarticuladas otras triarticuladas, que se apoyan en vigas de acero de sección y directriz variable sustentadas, a su vez, en vigas y pilares de hormigón. “Un conjunto de tres grandes arcos de 42 metros de luz sujetan centralmente las vigas de acero para evitar su descenso”.



*Figura 7* Mercado de Santa Caterina, Barcelona, ingreso principal (Fuente: <http://es.wikiarquitectura.com/index.php>)

El estudio estructural de la cubierta se inicia a finales de 1997, y su proceso finaliza a finales de 1999, terminándose a principios del año 2000. “Enric Miralles vio todos los planos constructivos antes de su fallecimiento en Julio de 2000. Sólo cambios menores se introdujeron durante su construcción, que más adelante se especifican.

La solución estructural de la cubierta surgió a partir de un proceso anterior. El primer planteamiento de Miralles era una cubierta que flotara sobre un mar de cables, al mismo tiempo quería recuperar materiales tradicionales de la construcción en Barcelona, entre ellos el primero de todos fue la cerámica que cubriría toda la superficie de la cubierta.



*Figura 8* Mercado de santa Caterina, Barcelona, área de descanso. Fuente: <http://es.wikiarquitectura.com/index.php>

TSYA Arquitectura + Ingeniería. (2015). Mercado Santa Catarina. Barcelona, El proceso para el planteamiento del cálculo estructural era complejo. “En primer lugar se desconocía el tipo y espesor de la cerámica, así como su forma de aplicación sobre la cubierta. Tradicionalmente las piezas de cerámica, el "trencadís" gaudiniano se asentaba sobre unos 2 cm de mortero.

Todo ello daba lugar a un peso apreciable. Se diseñaron y produjeron varios tipos de piezas perón en un momento dado se paraliza su evolución y se deja para más adelante, o para el momento de la construcción la solución definitiva. Dado que el diseño estructural había de iniciarse se consideró, estudiando la peor suposición, un peso máximo de la cubierta de 150 kg/m<sup>2</sup>. Al final como se explicará su peso es de 92 kg/m<sup>2</sup>”.

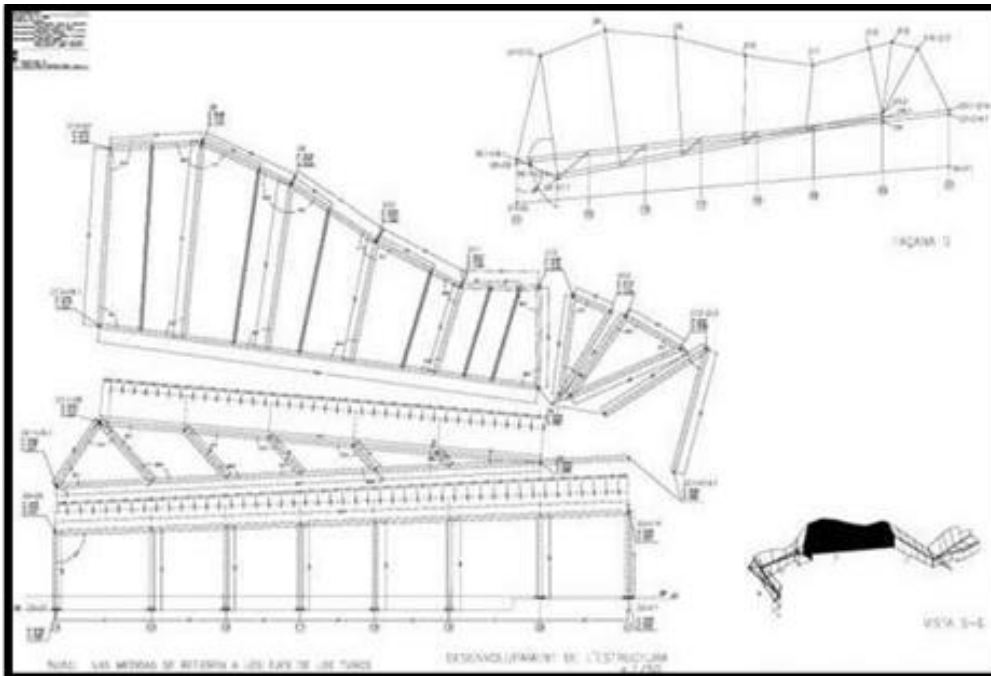


Figura 9 Planta del Mercado de Santa Caterina, Barcelona. Fuente: <http://es.wikiarquitectura.com/index.php>

## A. Conclusiones

**a.1.** El primer mercado cubierto de la ciudad.

**a.2.** La intervención pretende "mezclarse y confundirse" con la estructura original, y se logra mediante la realización de una nueva cubierta, que envuelve la estructura y la extiende más allá del perímetro de la primera construcción.

**a.3.** La metáfora propuesta es de un inmenso mar coloreado por el recuerdo de frutas y verduras.

**a.4.** La cubierta se transforma en la fachada más importante del edificio, con el inconveniente de que solamente es visible desde la altura.

### 2.1.1.4. Caso N° 4

#### Diseño de un Mercado Minorista en el Cantón Urcuqui – Ecuador

San Miguel de Urcuqui, se encuentra en la Provincia de Imbabura, Ecuador y posee una superficie territorial de 757Km<sup>2</sup>.

Su Cantón y Capital se ubican: Al noroccidente de la Provincia de Imbabura, a 20 km de la capital provincial Ibarra y 152 km de la capital Ecuatoriana Quito.



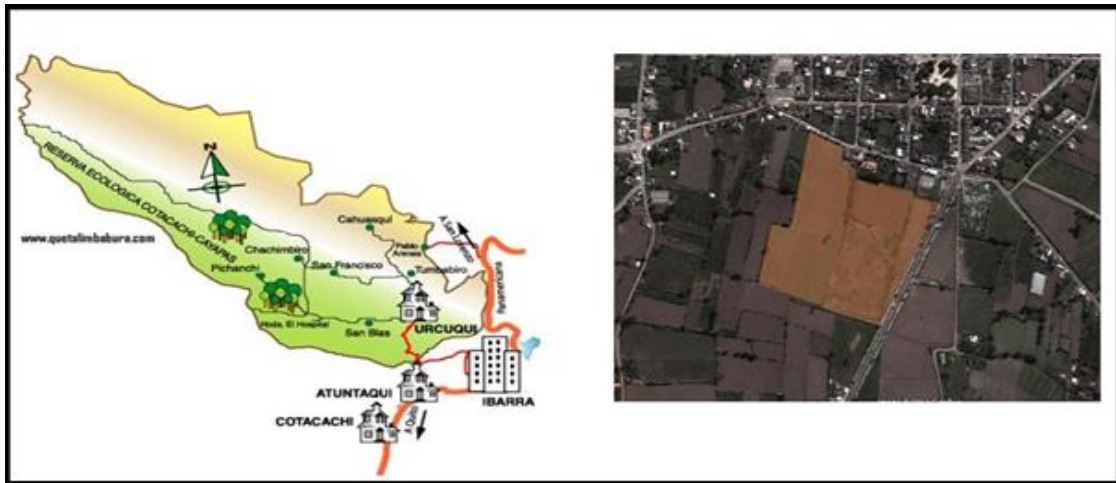


Figura 10 Mapa de Ubicación del predio. Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia\\_de\\_Imbabura](http://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Imbabura)

Andrade, A. (2013). “Este proyecto ha sido desarrollado a requerimiento de los moradores del Cantón Urcuquí, referentes a la comercialización de sus productos al por menor, el trabajo de final contiene el diagnóstico de la problemática ya que en el sector no se cuenta con este tipo de equipamiento”.

#### A. Malla

Para el planteamiento de la malla se tomaron en cuenta dos ejes fundamentales, con módulos de 6 centímetros x 4,7 centímetros dimensiones adquiridas de la investigación de la tipología de patrones de puestos de venta.

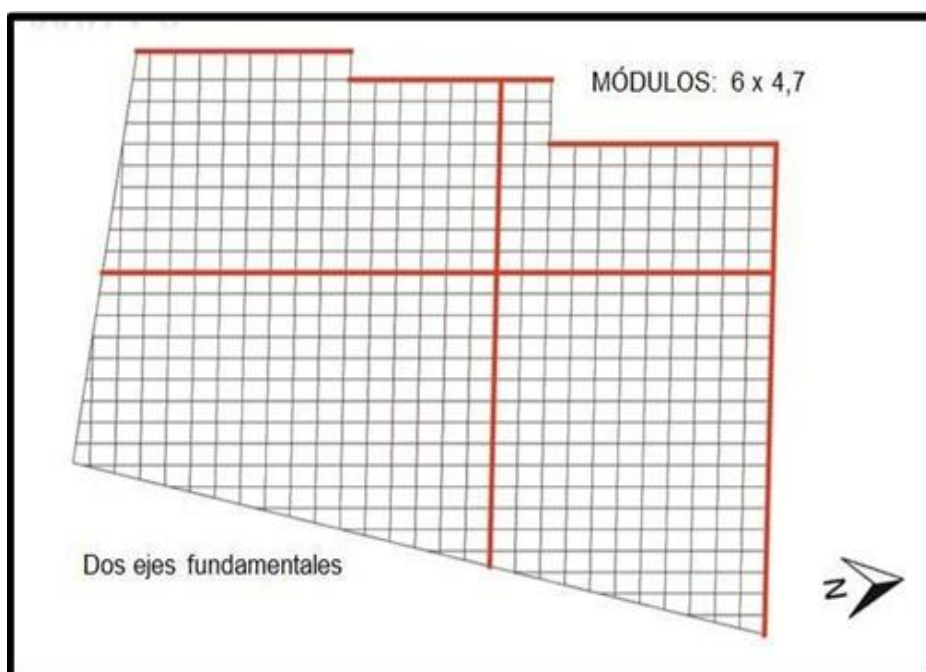
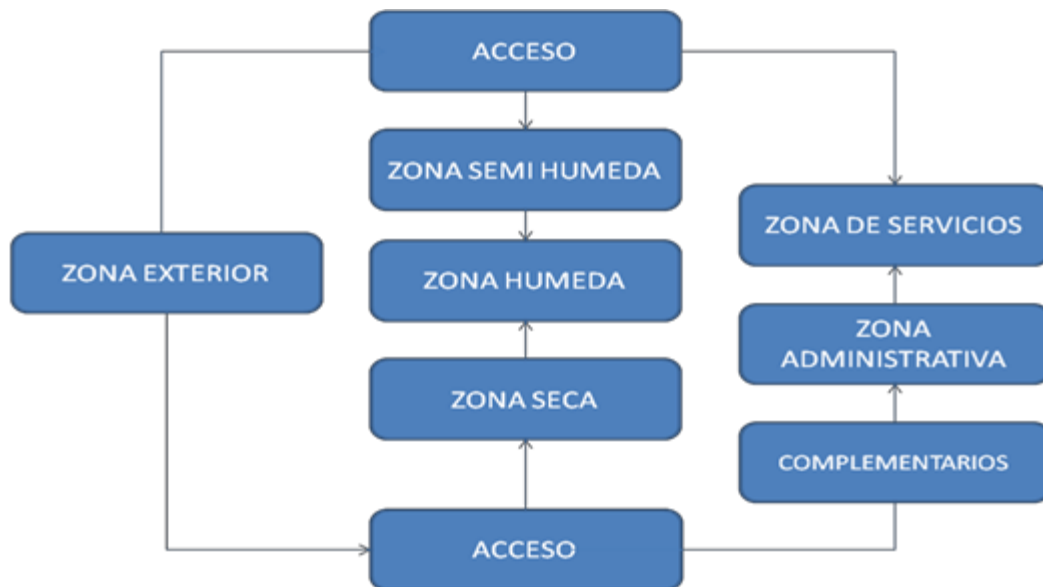


Figura 11 Trama de diseño. Fuente: Andrea Andrade Orozco



Esquema 1 Diagrama Funcional. Fuente: Andrea Andrade Orozco

## B. Programa Arquitectónico

### b.1. Zona Húmeda.

b.1.1. Frutas.

b.1.2. Verduras.

b.1.3. Flores.

b.1.4. Carnes blancas y Rojas.

b.1.5. Mariscos.

### b.2. Zona Semi - Húmeda.

b.2.1. Patio de comidas.

b.2.2. Comedores.

b.2.3. Refrescos.

### b.3. Zona Seca.

b.3.1. Abarrotes.

b.3.2. Granos y Semillas.

### b.4. Zona Administrativa.

b.4.1. Oficina.

b.4.2. Sala de Juntas.

b.4.3. Aulas de Capacitación.



**b.4.3. Servicios Higiénicos.****b.5. Zona de Servicios.****b.5.1. Cuarto de Máquinas.****b.5.2. Guardianía.****b.5.3. Vestidores.****b.5.4. Bodegas.****b.5.5. Cuartos de Refrigeración.****b.5.6. Deposito Basura.****b.5.7. Servicios Higiénicos Público.****b.5.8. Cisterna****b.5.9. Zona de Carga y Descarga.****b.5.10. Montacargas.****b.6. Zona Exterior.****b.6.1. Patio de Maniobras.****b.6.2. Jardines.****b.6.3. Patios.****b.6.4. Plazas de Acceso.****b.6.5. Estacionamientos.****b.6.6. Bahía de Taxis y Camionetas.****b.7. Complementarios.****b.7.1. Guardería.****b.7.2. Sub centro de salud.****b.7.3. UPC.****b.7.4. Galería de Arte.****b.7.5. Sala de Eventos.****C. Implantación**

La propuesta está compuesta de un bloque central, distribuido en tres plantas; un subsuelo, planta baja y planta alta, alrededor del bloque se encuentran implantados equipamientos complementarios (Guardería, Sub-centro de Salud y la UPC), los cuales se encuentran conectados por medio de plazas y corredores.



*Figura 12* Trama de diseño. Fuente: Andrea Andrade Orozco

## **D. Conclusiones**

Andrade, A. (2013). “Este proyecto de mercado ubicado en la provincia de Imbabura, en la República del Ecuador, nos permite organizar el comercio informal a través de una propuesta con un tipo de mobiliario acorde a los requerimientos aplicando para esto la normativa de Arquitectura y Urbanismo, lo cual contribuirá al momento de plantear la propuesta del mercado en el distrito de Morales Sector la Planicie.”

## **2.2. Bases Teóricas**

Las bases teóricas nos servirán fundamentalmente para comprender un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado, tal como se describe a continuación.

### **2.2.1. Marco Histórico**

#### **a. El comercio**

Gispert, C. (1986). “El comercio ha sido desde el principio una estrategia del hombre, que se origina ante la necesidad de sobrevivir, de conseguir alimentos, de protegerse de la naturaleza, sea de los animales salvajes o de los estados climáticos, para esto tubo que proveerse de todo lo que tenían a su alcance; alimentos, vestimenta y vivienda, es cuando se comienza a dar cuenta que puede producir y satisfacer sus necesidades básicas”.

Cisneros, A. (1999). “Los orígenes del comercio aparecen con intercambios a través del trueque y con el inicio de negociaciones, en un lugar y en una fecha fija. En Grecia antes del siglo V a.C. el mercado se llamaba “estoa” que tenía grandes columnas, junto a ellas los comerciantes acomodaban sus mercancías.

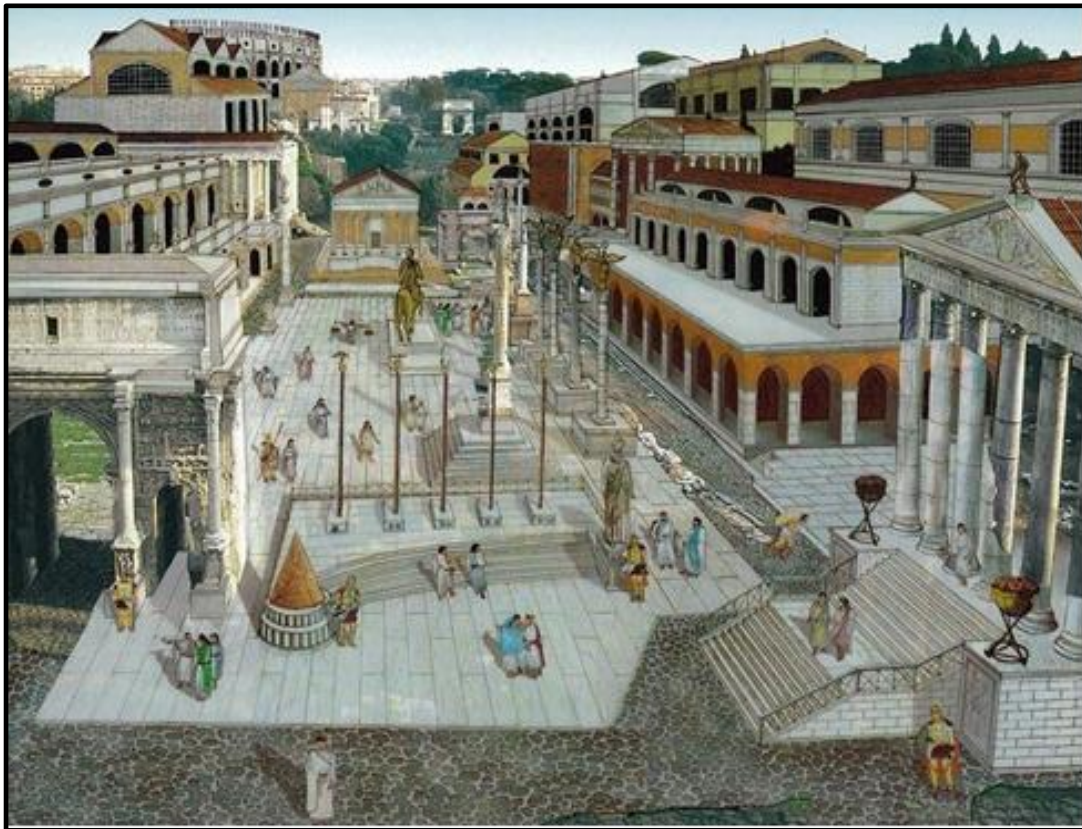
En Roma era en el foro donde se reunían los vendedores y colocaban su producto y la gente se aproximaba para poder comprar dichos productos, el foro tenía dos objetos principales; la compra y venta de productos y la organización de asambleas públicas.

En la América precolombina también existían mercados muy importantes como lo era el ubicado en la gran Tenochtitlan y el del imperio inca en Perú, el comercio antes de la conquista tenía una gran importancia en la comunicación de los pueblos ya que era la única forma de unir a los pobladores sin la necesidad de luchar o combatir.

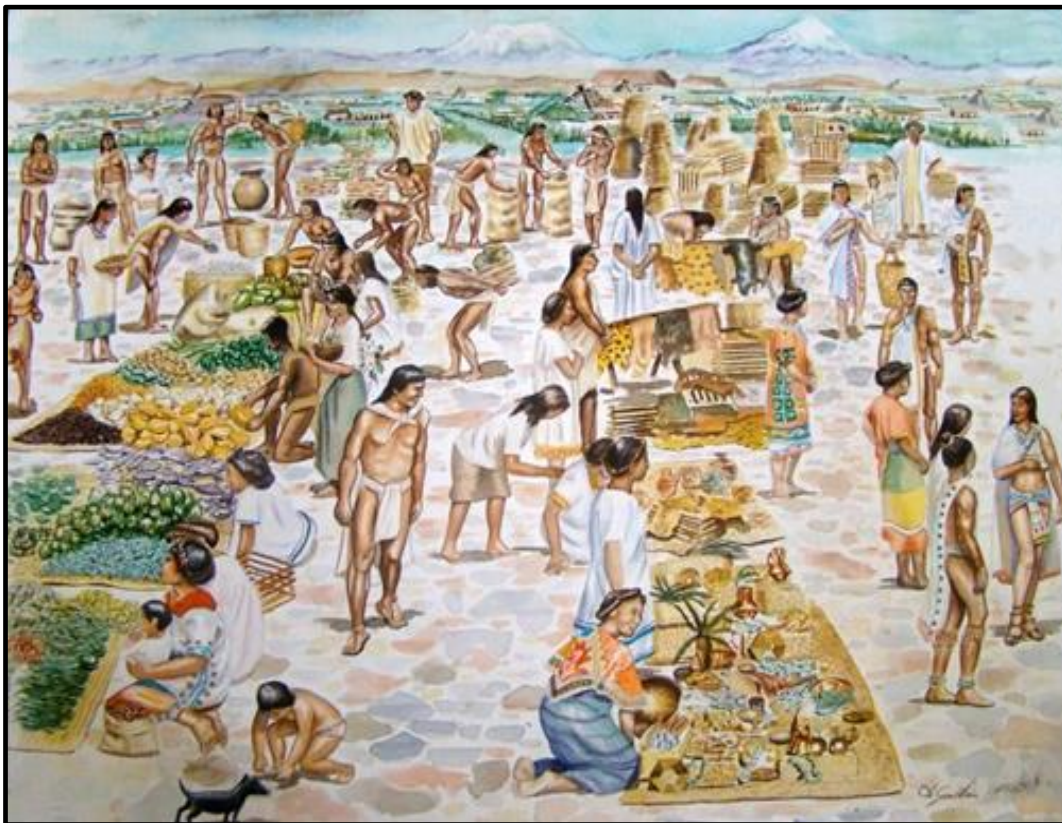
La comercialización de los productos no solo se hacía en los mercados, sino que también se lograba sobre el agua ya sea en lagos, ríos o en el mar.

Durante el siglo V los mercados conservaron las mismas características de organización romana, pero en edificaciones adecuadas para tal propósito construido con muros de mampostería arcadas sostenidas por columnas y techos de bóveda. Con la revolución industrial se comenzaron a construir mercados con cubiertas de lámina, debido al avance en la tecnología estructural.

En la actualidad se logran construir mercados con grandes claros que albergan un gran número de compradores y vendedores con una mayor comodidad”.



*Figura 13 Mercados a través de la Historia- El foro Romano. Fuente:*<http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/01/el-foro-romano-urbanismo.html>,2015



*Figura 14 Mercados a través de la Historia- Mercados en la América Precolombina. Fuente:* <http://aztecapedia.blogspot.com/2013/03/economia-azteca-una-de-las-mas.html>,2016





*Figura 15* Mercado Moderno, El Markthal Rotterdam o Market Hall de Holanda. Fuente: <http://tecne.com/arquitectura/mercado-cubierto-en-rotterdam/2016>



*Figura 16* Mercado Moderno, Mercado de Santa Catalina, Barcelona, España. Fuente: <http://ecosistemaurbano.org/tag/barcelona/>, 2016

Gracias a una historia de procesos para el mejoramiento del comercio, actualmente las relaciones entre el productor y el consumidor son actividades comerciales primordiales para la buena economía de los pueblos, cada vez con mejores estrategias y formas de comercialización.

## **2.2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.2.1. Mercado**

Thonnppson, I. (2005). Conforme lo señalan los diferentes libros mercado “Se deriva del latín “Mercatus”, cuyo significado es: sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercancías.

En términos económicos generales el mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de los mismos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarle con otras variables, como el producto o una zona determinada”.

Thonnppson, I. (2005). El concepto que, sobre el mercado, se maneja en la actualidad, ha cambiado respecto al que se manejaba años atrás. “Antiguamente, se consideraba mercado al lugar en el cual se reunían compradores y vendedores a intercambiar diferentes bienes y servicios disponibles en el lugar. Aunque este tipo de mercados aún existen en muchas regiones, en este momento no se puede limitar el concepto de mercado a este caso en particular.

El desarrollo de nuevas tecnologías, de nuevos productos, ha permitido que esos intercambios entre personas no sólo se realicen en un lugar determinado, ni que los productos que desean intercambiar estén físicamente en ese lugar.

Actualmente, se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y los vendedores que ofrecen estas mismas.”

Pueden existir mercados de distintos niveles. Por ejemplo, un mercado puede ser una tienda de barrio, un centro comercial, el puesto de venta de un campesino en una plaza de mercado o una bolsa de valores, como la Bolsa de Nueva York. Todos estos mercados, dependiendo del tipo de mercancía que manejan, se desempeñan de forma distinta. En algunos, el intercambio se hace a nivel nacional y, en otros, a nivel internacional, siendo mercados en los cuales intervienen compradores y vendedores de muchas partes del mundo.

Thonnnpson, I. (2005). Por otro lado, algunos mercados son muy personales, pues es necesario que el comprador y el vendedor tengan contacto personal directo, mientras que otros son impersonales, pues el vendedor y el comprador nunca se ven, ni se conocen el uno al otro.

“En los mercados, los compradores reflejan sus deseos en la demanda, buscando lograr la mayor utilidad posible, mientras que los vendedores buscan obtener ganancias al ofrecer productos que los consumidores o compradores estén buscando; es decir, que estén demandando. Esta demanda y oferta de mercancías actúan como fuerzas que, al interactuar, permiten determinar los precios con que se intercambian las mercancías.

La información cumple un papel fundamental en los mercados, pues gracias a ella los vendedores y los consumidores saben qué se está demandando, en qué cantidad y a qué precios, gracias a lo cual pueden decidir qué y cuánto producir, así como qué comprar y en qué cantidad hacerlo, si así lo consideran, pueden tomar algún otro tipo de decisión”.

#### **2.2.2.2. Los Mercados de Consumo**

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. Estos mercados pueden dividirse en dos tipos principales:

##### **2.2.2.3. Mercados de Productos de Consumo Inmediato**

Thompson, I. (2005). “Son aquellos en los que la adquisición de productos por los compradores individuales o familiares se realiza con gran frecuencia, siendo generalmente consumidos al poco tiempo de su adquisición. Es el caso del pescado, carne, bebidas, frutas, verduras, etc.”

#### **2.2.2.4. Mercados de Productos de Consumo Duradero**

“Son aquellos en los que los productos adquiridos por los compradores individuales o familiares son utilizados a lo largo de diferentes períodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados, por ejemplo: televisores, muebles, trajes, etc.”

#### **2.2.2.5. Clasificación de Mercados**

##### **2.2.2.5.1. Mercado Municipal:**

Thompson, I. (2005). “Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, no es solamente los que se alojan físicamente en un edificio, sino también sus desbordamientos.

Los vendedores típicos se dedican a la venta de: frutas, flores, cereales y abarrotes en general, la leche y sus derivados, pescado, carne de res, ropa, zapatos, artesanías, etc.”

De acuerdo a su aspecto físico pueden clasificarse de la siguiente forma:

##### **2.2.2.5.2. Mercados formales:**

Thompson, I. (2005). “Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas”.

##### **2.2.2.5.3. Mercados Informales:**

Thompson, I. (2005). “Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde”.

##### **2.2.2.5.4. Desbordamientos:**

Thompson, I. (2005). “Es el conjunto de comerciantes que se ubican en los alrededores de los mercados formales constituyendo un todo continuo. Están localizados en las calles adyacentes a los mercados formales. Este tipo de ventas arruinan el ornato de la ciudad y además cambian el uso del suelo”.

##### **2.2.2.5.5. Mercado Espontáneo:**

Thompson, I. (2005). “Grupo de comerciantes pequeño que inicialmente se forma con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos. Fruto de una necesidad en el sector. Tienen la



característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal (institucionalizarse), se ubica en banquetas, áreas abiertas y en algunos casos en arriates”.

#### **2.2.2.5.6. Mercado Móvil:**

Thompson, I. (2005). “Mercado que se realiza en un furgón o pick ups. Existe en el interior de nuestro país, se utiliza para abastecer de alimentos a los asentamientos humanos de escasos recursos donde no existe ningún tipo de infraestructuras de servicios”.

#### **2.2.2.5.7. Mercado por influencia de Población.**

Son mercados de acuerdo a la influencia que ejercen en la población a servir, según su capacidad.

#### **2.2.2.5.8. Mercado Metropolitano:**

Contreras, C. (2009). “Éste por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el Área Metropolitana”.

#### **2.2.2.5.9. Mercado Sectorial:**

Contreras, C. (2009). “Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano”.

#### **2.2.2.5.10. Mercado Cantonal:**

Contreras, C. (2009). “Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos.

Rango uno, Mercado Cantonal, se puede llegar caminando, debido a que su recorrido no excede al kilómetro de trayecto.

Rango dos, Mercado Sectorial, se hace necesario el uso del transporte vehicular.

Rango tres, Mercado Metropolitano, es necesario el uso del transporte, debido a que su recorrido es de mayor longitud”.

### **2.2.2.6. Análisis de Función y Relación de un Mercado**

Según la clasificación de los mercados podemos mencionar su funcionamiento y su organización en nuestro país, ya que los diferentes tipos de mercados se pueden diferenciar

según su capacidad de venta y compra (capacidad comercial), así también su ubicación, lo referente a sus sistemas de servicios, que definen su forma organizativa y pueden ser de la siguiente manera:

#### **2.2.2.6.1. Mayoristas:**

Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquello que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes y se incluyen dentro de los mercados tipo:

Central de Mayoreo.

Mercado Metropolitano

Mercado Sectorial”.

#### **2.2.2.6.2. Minoristas:**

Contreras, C. (2009). “Se denomina así a los mercados cuyas actividades de comercialización se realizan al por menor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local, entre los que también podríamos incluir dentro de los mercados tipo:

Central de Mayoreo.

Mercado Metropolitano.

Mercado Sectorial.

Dentro del funcionamiento de la clasificación de los mercados, podemos mencionar que, debido a la capacidad de servicio y cobertura de los mercados, pueden ser tanto mayoristas como minoristas o en algunos casos pueden realizar ambas actividades de mayoreo a menudeo”.

#### **2.2.2.7. Subdivisión de Zonificación.**

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de tal forma que permita la visualización y obtención de los productos, ya que así cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

##### **2.2.2.7.1. Zona de Ventas:**

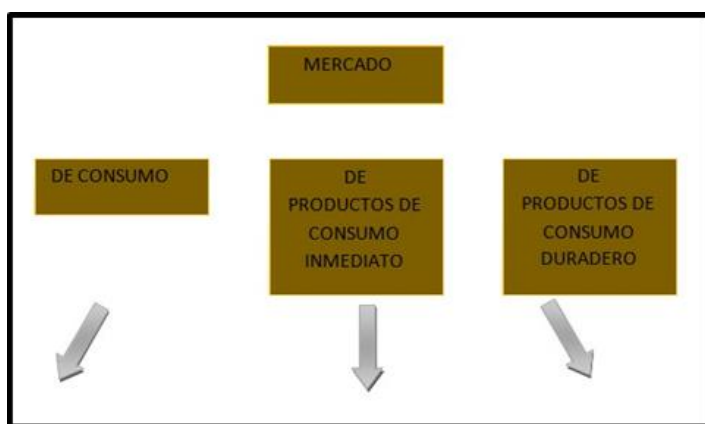
Esta es la zona de mayor afluencia de personas, ya que es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en tres áreas las cuales se describen a continuación:

### 2.2.2.7.1.1. Área Semi húmeda:

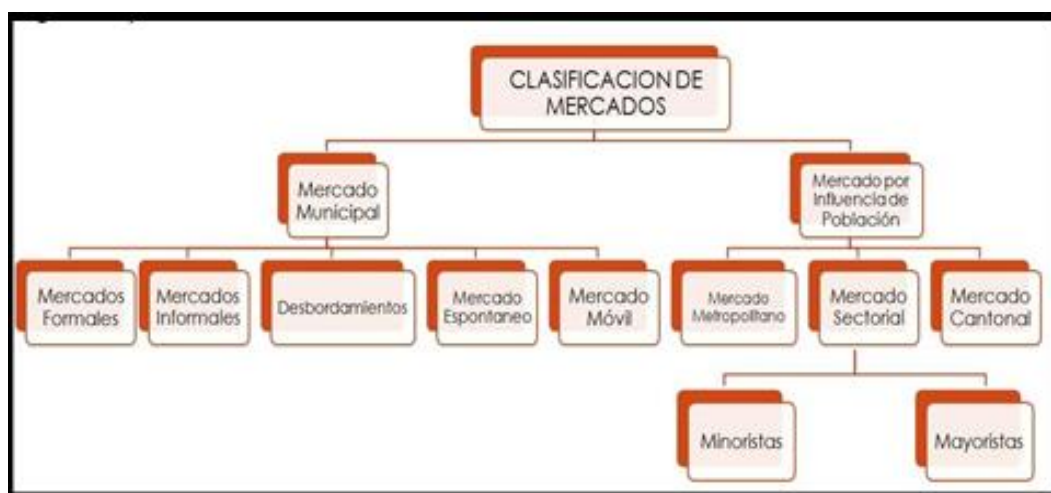
Contreras, C. (2009). “Es un área que requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. No necesita de instalación de agua potable individual, ésta puede estar sectorizada, al igual que el drenaje para su limpieza. Los puestos de venta que forman parte del área Semi húmeda son: frutas, hortalizas y flores.”

### 2.2.2.7.1.2. Área Húmeda:

Contreras, C. (2009). “Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de estas áreas son: carnicerías, marranerías, pollerías, ventas de huevo, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores y comida preparada”.



Esquema 2 Tipos de Mercado. Fuente: Elaboración Propia



Esquema 3 Organigrama de la clasificación de un mercado. Fuente: Elaboración propia

### 2.2.3. Marco Normativo

El marco normativo tomado en cuenta es el vigente por ley del estado peruano, se ha separado la información necesaria de los capítulos y artículos a tomar en cuenta de tal manera que facilite la comprensión del mismo.

## **Reglamento Nacional de Edificaciones.**

### **NORMA A.010: Condiciones Generales de Diseño.**

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2006). “Contiene y norma las condiciones básicas de diseño arquitectónico (accesos e ingresos, estacionamiento, dotación de servicios, etc.), para todos los proyectos de edificación”.

### **NORMA A.070: Comercio.**

## **CAPITULO I: Aspectos Generales**

**Artículo 1:** Se denomina edificación comercial a toda construcción destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios.

La presente norma se complementa con las normas de los Reglamentos específicos que para determinadas edificaciones comerciales han expedido los Sectores correspondientes. Las edificaciones comerciales que tienen normas específicas son:

1. Establecimientos de Venta de Combustible y Estaciones de Servicio- Ministerio de Energía y Minas- MEM.
2. Establecimientos de Hospedaje y Restaurantes- Ministro de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones.
3. Comerciales Internacionales - MITINCI.
4. Establecimientos para expendio de comidas y Bebidas – Ministerio de Salud – MS.
5. Mercado de Abastos – Ministerio de Salud.

## **CAPITULO II: Condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad**

**Artículo 3:** Los proyectos de centros comerciales, complejos comerciales, mercados mayoristas, supermercados, mercados minoristas, estaciones de servicio y gasocentros deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

**Artículo 4:** Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

**Artículo 5:** Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

**Artículo 6:** Las edificaciones comerciales deberán contar con sistemas de detección y extinción de incendios, así como condiciones de seguridad de acuerdo con lo establecido en la Norma A-130: Requisitos de Seguridad.

**Artículo 7:** El número de personas de una edificación comercial se determinará de acuerdo con la siguiente tabla, en base al área de exposición de productos y/o con acceso al público:

Tienda independiente	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Salas de juegos, casinos	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios	4.5 m <sup>2</sup> por persona
Galería comercial	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Tienda por departamentos	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Locales con asientos fijos	Número de asientos
Mercados Mayoristas	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Supermercado	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Mercados Minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Restaurantes (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Discotecas	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Patios de comida (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Bares	1,0 m <sup>2</sup> por persona
Tiendas	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Áreas de servicio (cocinas)	10.0 m <sup>2</sup> por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso semejante.

En caso de edificaciones con dos o más tipologías se calculará el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes deberá considerarse el número de ocupantes más exigente.

**Artículo 8:** La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones comerciales será de 3.00 m.

### **CAPITULO III: Características de los Componentes**

**Artículo 9:** Los accesos a las edificaciones comerciales deberán contar con al menos un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m<sup>2</sup> techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

**Artículo 10:** Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a. La altura mínima será de 2.10 m.
- b. Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán:

Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios higiénicos	0.80 m
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

Cuando las puertas de salida, sean requeridas como puertas de evacuación deberán cumplir con lo establecido en la Norma A.130.

**Artículo 11:** Cualquier puerta que provea acceso hacia la azotea, deberá disponer de mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

**Artículo 12:** El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m.

Los pasajes de circulación pública deben estar inter- comunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

**Artículo 13:** El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante. Los pisos en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe.

**Artículo 14:** Las diferencias de nivel deberán contar adicionalmente a las escaleras con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la norma A.010.

**Artículo 15:** Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m<sup>2</sup> sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.

**Artículo 16:** Los puestos de comercialización en los mercados se construirán de material no inflamable, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar.

El diseño de las instalaciones será apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considerará una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; requerirá de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial a desarrollar.

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

Carnes, pescado y productos perecibles	6 m <sup>2</sup>
Abarrotes, mercería y cocina	8 m <sup>2</sup>
Otros productos	6 m <sup>2</sup>

**Artículo 17:** El área de elaboración de alimentos, será con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene. Serán fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.

Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos estarán contruidos de forma que no acumule polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones que eviten contaminación a los productos.

#### **CAPITULO IV: Dotación de Servicios**

**Artículo 19:** Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 50 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

**Artículo 22:** Las edificaciones para mercados estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 m<sup>2</sup> por persona:

<b>Número de empleados</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 100 empleados adicionales	L, 1u, 1I	1L, 1I

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

<b>Número de personas</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
De 0 a 50 personas (público)	No requiere	No requiere
De 51 a 100 personas (publico)	1L,1u,1I	1L,1I
De 101 a 250 personas (publico)	2L,2u,2I	2L,2I
De 251 a 500 personas (publico)	3L,3u,3I	3L,3I
Por cada 300 personas adicionales	1L,1u,1I	1L,1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

**Artículo 23.-** Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

**Artículo 24.-** Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	<b>Para personal</b>	<b>Para público</b>
Tienda independiente	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Tienda por departamentos	1 est. cada 5 pers	1 est cada 10 pers



Centro Comercial	1 est. cada 5 pers	1 est cada 10 pers
Complejo Comercial	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	
Mercados Mayoristas	1 est. cada 10 pers	1 est cada 10 pers
Supermercado	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers
Mercados Minorista	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers
Restaurante	1 est cada 10 pers	1 est cada 10 pers

Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de re- modelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme la Municipalidad distrital en la que se encuentre la edificación.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m. de ancho x 5.00 m. de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible.

**Artículo 25:** En las edificaciones comerciales donde se haya establecido ingresos diferenciados para personas y para mercadería, la entrega y recepción de esta deberá efectuarse dentro del lote, para lo cual deberá existir un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercadería.

Deberá proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento.

En caso de no contarse con dicho análisis se empelará la siguiente tabla:

De 1 a 500 m <sup>2</sup> de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m <sup>2</sup> de área techada	2 estacionamientos
De 1,500 a 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	3 estacionamientos
Más de 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	4 estacionamientos

**Artículo 26:** En los mercados minoristas y supermercados se considerará espacios para depósito de mercadería, cuya área será como mínimo el 25% del área de venta, entendida

como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para la exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público.

Se proveerá de cámaras frigoríficas para Carnes y Pescados. La dimensión de la Cámara frigorífica de Carnes permitirá un volumen de 0.02 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta.

La dimensión de la Cámara frigorífica de Pescado permitirá un volumen mínimo de 0.06 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta:

La dimensión de la cámara fría de para productos diversos con una capacidad de 0.03 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta.

**Artículo 27:** Se proveerá un ambiente para basura de destinará un área mínima de 0.03 m<sup>2</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta, con un área mínima de 6 m<sup>2</sup>.

Adicionalmente se deberá prever un área para lavado de recipientes de basura, estacionamiento de vehículo recolector de basura, etc.

Los mercados mayoristas y minoristas deberán contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos

## **Norma Sanitaria De Funcionamiento De Mercados De Abastos Y Ferias.**

### **TITULO I: Generalidades**

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2006).

**Artículo 1°:** “Con arreglo a lo dispuesto por el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de los Alimentos y Bebidas, aprobado por el Decreto Supremo N° 007-98-SA, la presente Norma establece las disposiciones generales de higiene para los mercados de abasto y ferias, con la finalidad de garantizar la inocuidad y calidad sanitaria de los alimentos de consumo humano.

**Artículo 2°:** Las Municipalidades son los organismos encargados de la vigilancia sanitaria de los mercados de abasto y ferias, así como del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Norma.

**Artículo 3°:** La vigilancia sanitaria de los mercados de abasto y ferias, se sustenta en el análisis de riesgos de las condiciones sanitarias de la comercialización de alimentos y bebidas de consumo humano.

**Artículo 4°:** La vigilancia sanitaria será desarrollada por personal calificado, con capacitación adecuada y continua sobre las normas sanitarias y las técnicas de observación y evaluación que establezca la Autoridad de Salud”.

### **2.3. Definición de Términos Básicos**

Dentro de nuestro marco conceptual precisaremos y resaltaremos las definiciones de nuestras variables y términos básicos a utilizar con el fin de dejar el claro los enfoques que detallaremos en nuestra investigación:

#### **2.3.1. Comercio:**

Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2006). “Se denomina comercio a toda actividad actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios”.

#### **2.3.2. Centro Comercial:**

“Edificación constituida por un conjunto de locales comerciales y/o tiendas por departamentos y/u oficinas, organizados dentro de un plan integral, destinada a la compraventa de bienes y/o prestaciones de servicios, recreación y/o esparcimiento.

#### **2.3.3. Complejo Comercial:**

Conjunto de edificaciones independientes constituido por locales comerciales y/o tiendas por departamentos, zonas para recreación activa o pasiva, servicios comunales, oficinas, etc.

#### **2.3.4. Mercado**

Local bajo una gestión centralizada, que en base a un programa unitario desarrolla actividades de venta de productos destinados al consumo humano o la limpieza y mantenimiento del hogar. Complementariamente podrán contar con expendio de comidas y bebidas, guarderías y servicios comunales, así como locales administrativos y financieros.

#### **2.3.5. Mercado Mayorista**

Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquello que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes. Cuenta con operadores de servicios logísticos, financieros y de control sanitario.

#### **2.3.6. Mercado Metropolitano:**

Éste por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el Área Metropolitana.

**2.3.7. Mercado Sectorial:**

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a o en automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano.

**2.3.8. Mercado Minorista:**

Se denomina así a los mercados cuyas actividades de Comercialización se realizan al por menor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local.

**2.3.9. Mercado Cantonal:**

Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos.

**2.3.10. Mercado central:**

El término Mercado Central se refiere al mercado principal o céntrico de una ciudad.

**2.3.11. Supermercado:**

Establecimiento comercial de venta de productos de consumo diario, alimenticios y no alimenticios, perfumería, electro y vestido que opera en régimen de autoservicio con secciones de venta organizadas en pasillos.

**2.3.12. Infraestructura:**

Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para el funcionamiento de una organización o para el desarrollo de una actividad.

**2.3.13. Tienda:**

Edificación independizada, de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación, orientada a la comercialización de un tipo de bienes o servicios.

**2.3.14. Conjunto de tiendas:**

Edificación compuesta por varios locales comerciales independientes que forman parte de una sola edificación.

**2.3.15. Galería comercial:**

Edificación compuesta por locales comerciales de pequeñas dimensiones organizados en corredores interiores o exteriores.

**2.3.16. Salud ambiental:**

Organización Mundial de la Salud, 2005. “Se refiere a la teoría y práctica de evaluar, corregir, controlar y prevenir aquellos factores en el medio ambiente que pueden potencialmente afectar adversamente la salud de presentes y futuras generaciones”.

**2.3.17. Calidad de infraestructura**

“Se refiere al conjunto de propiedades inherentes a la estructura y arquitectura que confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas.

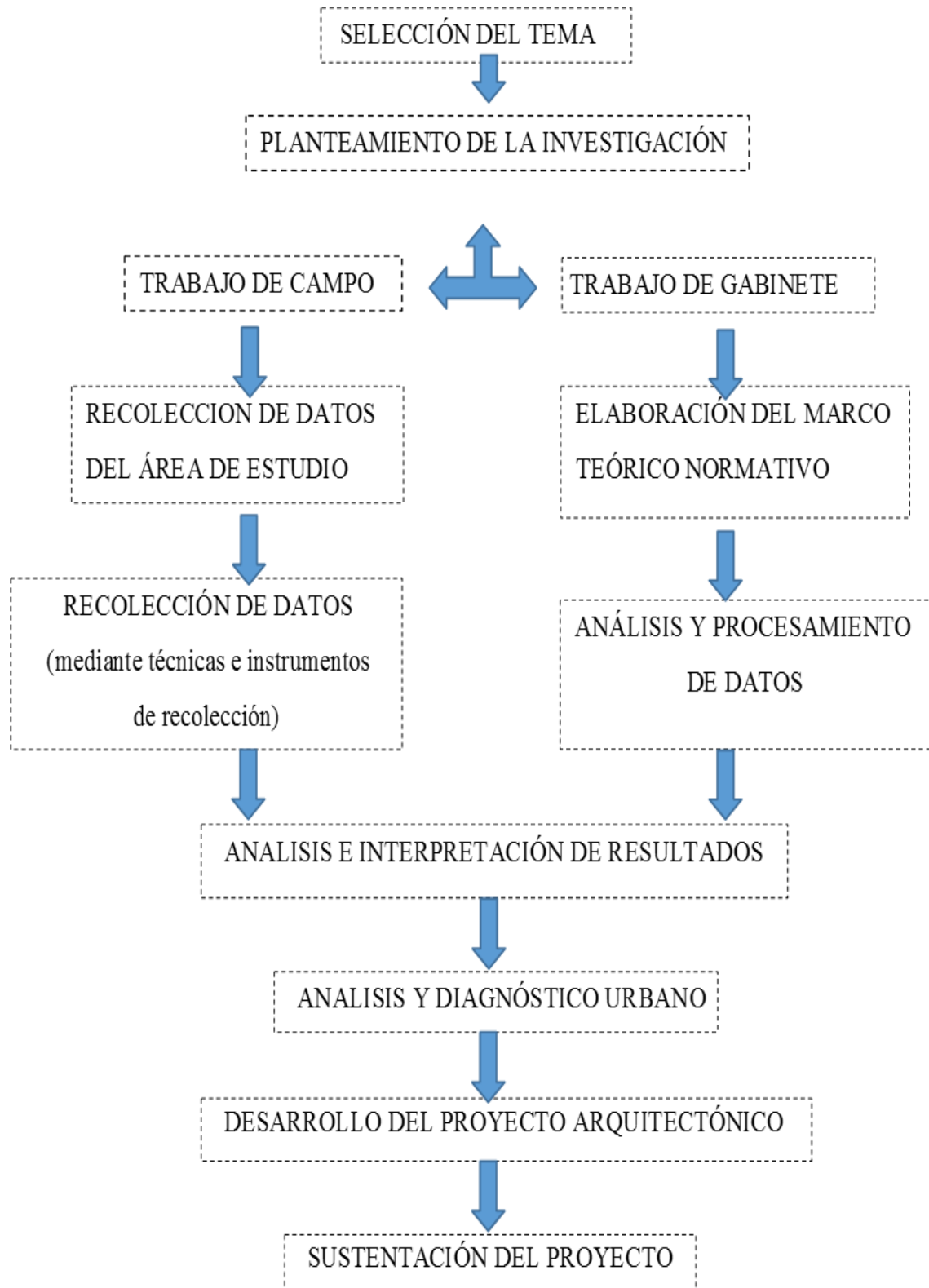
**2.3.18. Calidad de servicio**

Real Academia Española, (2015). “Calidad en el servicio es el hábito (a) desarrollado y practicado por una organización (b) para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes (c) y ofrecerles, en consecuencia, un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable (d), aún bajo situaciones imprevistas o ante errores (e), de tal manera que el cliente se sienta comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia (f), y sorprendido con mayor valor al esperado (g), proporcionando en consecuencia mayores ingresos y menores costos para la organización”.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

#### 3.1. Metodología

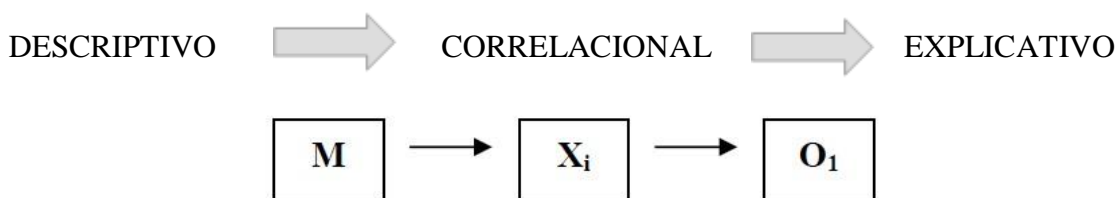


Esquema 4 Distribución en línea o producto. Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Tipo y Nivel de Investigación:

El tipo de estudio que se desarrollará en esta investigación es la Descriptiva - Explicativa la cual consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

Podemos llegar a un nivel de investigación:



Dónde:

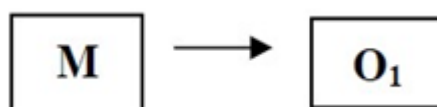
M: Muestra de elementos o Población de elementos de estudio (P).

$X_i$ : Variable(s) de estudio,  $i = 1, 2$ .

$O_1$ : Resultados de la medición de la(s) variable(s)

Como se puede apreciar, en este caso no se busca relacionar o controlar variables, sino simplemente obtener información para poder tomar una decisión.

Podemos simplificar el esquema a:



Dónde:

M: Muestra con quien o en quien vamos a realizar el estudio.

$O_1$ : Información relevante o de interés que recogemos de la muestra.

### 3.3. Población y Muestra.

#### 3.3.1. Población

El objetivo general hace referencia a la elaboración de una propuesta arquitectónica, la población está constituida por todos los habitantes del Distrito de Morales que actualmente concurren al mercado mayorista Distrito de Tarapoto, entre los cuales se tendrá en consideración a los vendedores, consumidores (radio de influencia), personal administrativo y proveedores.

Municipalidad Distrital de Morales. (2014). Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Morales 2014 – 2021. “El Distrito de MORALES, tiene una población al año 2015 de 29,302 habitantes, con una densidad del orden de 557,9% habitantes/km<sup>2</sup>, la tasa de crecimiento es de 3,7 %, representando el 15.6% a nivel de la Provincia de San Martín, de los cuales 15,219 son hombres y 14,083 son mujeres”.

Tabla 1

*Población estimada al 30 de junio, por años calendario y sexo, según Distrito, 2012-2015.*

Ubigeo	Departamento, Distrito	2012			2013			2014			2015		
		Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
220900	SAN MARTÍN	179,184	95,041	84,143	181,946	96,542	85,404	184,662	98,020	86,642	187,320	99,462	87,858
220901	TARAPOTO	72,325	37,079	35,246	72,615	37,238	35,377	72,846	37,364	35,482	73,015	37,456	35,559
220902	ALBERTO LEVEAU	742	410	332	719	396	323	696	383	313	673	369	304
220903	CACATACHI	3,242	1,785	1,457	3,273	1,806	1,467	3,302	1,825	1,477	3,327	1,842	1,485
220904	CHAZUTA	8,429	4,627	3,802	8,329	4,571	3,758	8,223	4,512	3,711	8,111	4,449	3,662
220905	CHIPURANA	1,856	1,038	818	1,837	1,027	810	1,816	1,015	801	1,794	1,002	792
220906	EL PORVENIR	2,471	1,444	1,027	2,545	1,490	1,055	2,618	1,536	1,082	2,692	1,583	1,109
220907	HUIMBAYOC	3,841	2,103	1,738	3,707	2,022	1,685	3,575	1,943	1,632	3,444	1,865	1,579
220908	JUAN GUERRA	3,215	1,793	1,422	3,185	1,780	1,405	3,152	1,765	1,387	3,117	1,749	1,368
220909	LA BANDA DE SHILCAYO	36,601	19,375	17,226	38,088	20,171	17,917	39,595	20,978	18,617	41,114	21,790	19,324
220910	MORALES	27,371	14,261	13,110	28,025	14,587	13,438	28,669	14,907	13,762	29,302	15,219	14,083
220911	PAPAPLAYA	2,280	1,275	1,005	2,207	1,236	971	2,134	1,198	936	2,062	1,160	902
220912	SAN ANTONIO	1,409	754	655	1,387	743	644	1,365	732	633	1,340	719	621
220913	SAUCE	13,812	8,284	5,528	14,472	8,684	5,788	15,148	9,093	6,055	15,840	9,512	6,328
220914	SHAPAJA	1,590	813	777	1,557	791	766	1,523	769	754	1,489	747	742

Fuente: INEI 2012

### 3.3.1.1. Composición de la Población Urbana y Rural

Municipalidad Distrital de Morales. (2014). Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Morales 2014 – 2021. “El distrito MORALES según el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, en el año 2007 contaba con una población de 23, 561 habitantes distribuidos en el área urbana y rural en los diferentes centros poblados además de la población dispersa. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, en el año 2007, 97% de la población corresponde a categoría urbana y el 3% a rural. Asimismo, 50.37% son hombres y el 49.63% son mujeres. Como se muestra en las siguientes tablas y gráficos”.

Tabla 2

*Población del Distrito de Morales- Urbana y Rural.*

País	Departamento	Provincia	Distrito	Tema	Sub Tema	Descripción	Clase	Total	Área Urbana	Área Rural	Sexo Hombre	Sexo Mujer
							Medidas	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
Perú	San Martín	San Martín	Morales	Demográfico	General	Total de habitantes del censo 2007		23561	22874	687	11869	11692

Fuente: INEI – Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda.



Tabla 3  
Población del distrito de Morales- Urbana y Rural

Categorías	Casos	%
<b>Urbano</b>	22,874	50.37 %
<b>Rural</b>	687	49.63 %
<b>Total</b>	23,561	100.00 %

Fuente: INEI – Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda.

### 3.3.2. Muestra

La muestra está constituida por la cantidad de personas de acuerdo a la población que necesita del servicio.

La población del 2015 según fuente del INEI es de 29,302 habitantes existentes. Para determinar el tamaño de la muestra de estudio se aplicará la fórmula siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{E^2 (N - 1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

n: es el tamaño de la muestra

Z: es el nivel de confianza 95%= 1.96

p: es la probabilidad de éxito 50%/100= 0.5

q: es la probabilidad de fracaso 50%/100 = 0.5

E: es el nivel de error 5%/100 = 0.05

N: es el tamaño de la población= 29,302 habitantes

Entonces; aplicando la formula según nuestros datos tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(29.302)}{(0.05)^2 (29.302 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{28141.64}{74.21}$$

$$n = 379.22$$

$$n = 380 \text{ Hab.}$$

### **3.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos**

#### **3.4.1. Técnicas de recolección de datos**

**3.4.1.1.** Encuesta.

**3.4.1.2.** Entrevista.

**3.4.1.3.** Revisión documentaria (reglamentos, manuales u otros)

**3.4.1.4.** Observación directa.

#### **3.4.2. Instrumentos de recolección de datos**

Los métodos para recolección de datos que se utilizarán son los siguientes:

##### **3.4.2.1. Formato de Encuesta:**

El cuestionario utilizado para la encuesta se basó de una serie preguntas, con las que se pretendió determinar el factor más importante, el posicionamiento y en general un mayor alcance de las necesidades primordiales.

##### **3.4.2.2. Formato de Entrevista:**

Se realizaron las preguntas necesarias a las personas involucradas con la finalidad de conocer diferentes puntos de vista que complementen el desarrollo de la investigación.

##### **3.4.2.3. Registro de Información**

Se procedió a recoger toda información posible correspondiente a la investigación.

##### **3.4.2.4. Registro de Apuntes de Observación Directa:**

Se registró todo lo necesario a través de la observación directa hacia los sujetos en estudio, para confirmar o constatar la información obtenida.

#### **3.4.3. Fuentes de recolección de datos**

- a. Los Comerciantes
- b. El personal administrativo de la Municipalidad de Morales
- c. El consumidor

### **3.5. Resultados**

#### **3.5.1. Procesamiento, descripción y análisis de la información**

Para poder entender mejor la situación actual y saber si el desarrollo de este proyecto es Factible, se ha utilizado en el trabajo de campo dos instrumentos (encuesta y entrevista), las

cuales estuvieron dirigidas a la ciudadanía del Distrito de Morales y a las personas que según nuestra consideración tienen más conocimiento sobre el tema que estamos desarrollando; toda esta información nos ha servido para poder tener un conocimiento básico que nos será de gran ayuda para poder defender nuestra propuesta.

Esta información que recaudamos con la utilización de los instrumentos de investigación, tuvo un proceso sistemático de selección, tabulación y análisis de resultados y para ello seguimos los siguientes pasos:

1. Aplicación de los instrumentos
2. Recolección de datos
3. Selección de la información
4. Tabulación de la información
5. Diseño de cuadros, gráficas y tablas estadísticas
6. Análisis e interpretación de resultados

En si para tener un mejor conocimiento de lo que estamos tratando en este capítulo a continuación tenemos el análisis de la encuesta y entrevista que realizamos:

## ENCUESTA

### PREGUNTA 1

¿Cree Ud. que una ubicación más ordenada de los locales de ventas ayudará que comerciantes y compradores se organicen y se desenvuelvan eficientemente?

Tabla 4  
*Ubicación de los locales de venta.*

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>Nº DE ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
<b>NO</b>	75	19,7
<b>SI</b>	300	78,9
<b>TALVEZ</b>	5	1,3
<b>TOTAL</b>	380	100,0

Fuente: Encuesta - pregunta 1



*Figura 17* Ubicación de los locales de venta. Fuente: Encuesta - pregunta 1

### **Análisis**

El 78,9%, de la población moralina, cree que una ubicación más ordenada de los locales de ventas ayudará a que comerciantes y compradores se organicen y se desenvuelvan eficientemente, el 19,7% no lo cree, y el 1,3% cree que tal vez pueda suceder.

### **Interpretación**

Al interpretar los resultados de la información que nos proporcionó la ciudadanía del distrito de morales, podemos resumir que la mayor parte de la población está de acuerdo que la ubicación más ordenada y planificada de los locales de venta ayudara a que los compradores y vendedores se organicen y desenvuelvan de una mejor manera.

Por otro lado, hay gente que no lo cree de esa manera, porque piensan que, aunque las infraestructuras se mejoren y se organicen los locales de venta, el desorden y los ambulantes siempre estarán presentes, y otra pequeña parte piensa que tal vez se logre un buen resultado.

### **PREGUNTA 2**

¿Cree Ud. que organizar accesos para productos por un lado y para personas por otro lado organizaría la circulación de estos y mejoraría el funcionamiento del mercado?

Tabla 5  
Organización de los accesos de los productos.

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
NO	70	18,4
SI	280	73,7
TALVEZ	30	7,9
TOTAL	380	100,0

Fuente: Encuesta - pregunta 2



Figura 18 Organización de los accesos de los productos. Fuente: Encuesta - pregunta 2

### Análisis

El 73,7% cree que, si se puede mejorar el funcionamiento del mercado definiendo y organizando el acceso de los usuarios, con los productos, el 18,4% no lo cree, y el 7,9% cree que tal vez se pueda mejorar.

### Interpretación

Al interpretar los resultados de la información que nos proporcionó la ciudadanía del distrito de morales, podemos resumir que la mayoría de la población si cree que puede mejorar el funcionamiento del mercado definiendo los ingresos de los productos y los usuarios, la otra parte piensa que no, porque creen que de todas maneras los productos y las personas se van a encontrar en algún momento, y las cosas se mantendrán iguales. Y existe una tercera parte que cree que tal vez pueda mejorar.

### PREGUNTA 3

¿Cómo Ud. cree que permitiría una mejor identificación de los espacios o de productos que se expenden en el mercado?

Tabla 6  
*Identificación de los espacios*

ALTERNATIVAS	ENCUESTADOS	%
<b>Por señalización gráfica.</b>	187	49,2
<b>Por carteles.</b>	150	39,5
<b>Facilitando la comunicación con corredores.</b>	5	1,3
<b>Determinando direcciones de circulación para realizar las compras.</b>	3	0,8
<b>Con locales más organizados.</b>	20	5,3
<b>Con corredores claramente definido</b>	15	3,9
<b>TOTAL</b>	380	100,0

Fuente: Encuesta - pregunta 3

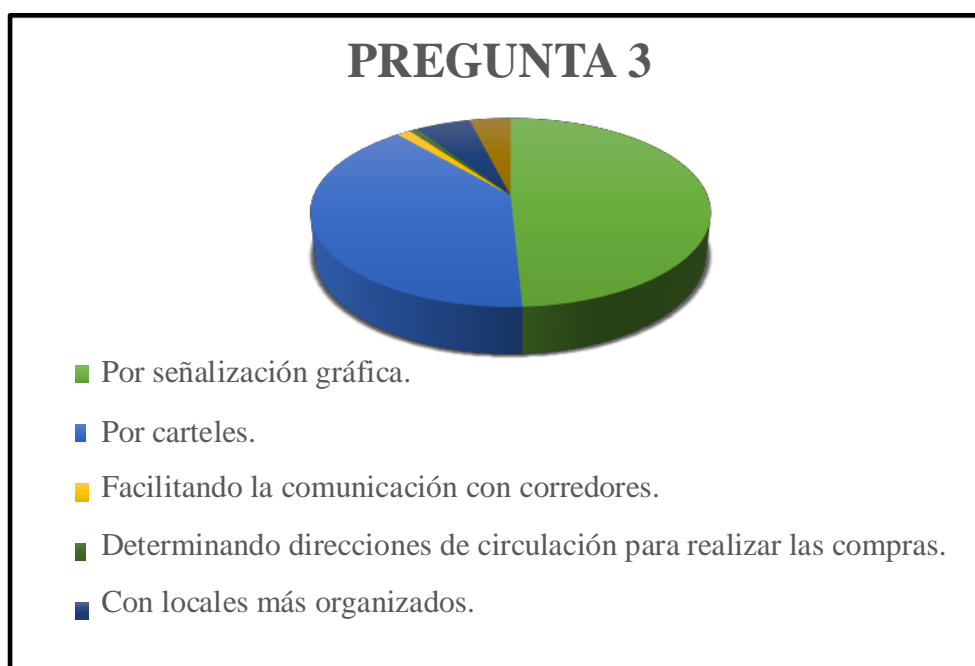


Figura 19 Organización de los accesos de los productos. Fuente: Encuesta-pregunta 3

## Análisis

El 49,2% de la población moralina cree que para lograr una mejor identificación de los espacios o productos de los mercados sería por señalización gráfica, el 39,5% cree que sería mejor por medio de carteles, el 1,3% cree en la facilitación de comunicación entre corredores, el 0,8% determinando direcciones de circulación para realizar las compras, el 5,3% cree que lo mejor serían locales más organizados, y el 3,9% con corredores claramente definidos.

## Interpretación

Los porcentajes más altos se encuentran en dos opiniones, la más alta se refiere, a que se podría lograr una mejor identificación de los espacios y productos en venta, por medio de la señalización gráfica, como son las carnes, los pescados, pollos, o juguerías, etc., y la otra mayor parte de la población cree que se mejoraría por medio de carteles, como son marcas de tiendas, nombres de zapaterías, juguerías, etc.

## PREGUNTA 4

¿Cree Ud. que con nuevas formas en el diseño de los locales de ventas y en su mobiliario ofrecerá a los comerciantes mejores opciones de exponer su producto?

Tabla 7  
*Diseño de locales de venta*

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>N.º DE ENCUESTADOS</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
<b>NO</b>	10	2,6
<b>SI</b>	350	92,1
<b>TALVEZ</b>	20	5,3
<b>TOTAL</b>	380	100,0

Fuente: Encuesta-pregunta 4



Figura 20 Diseño de locales de venta. Fuente: Encuesta-pregunta 4

### **Análisis**

El 92% de la población moralina si cree que por medio de un mejor diseño de los locales de venta y en su mobiliario ayudara a los comerciantes a ofrecer mejor sus productos, solo el 2,6% no lo cree de esta manera, y el 5,3% cree que tal vez.

### **Interpretación**

La mayor parte de la población moralina cree que las nuevas formas de diseño en los locales comerciales y en su mobiliario ayudara a que los comerciantes puedan ofrecer sus productos de una mejor manera, una pequeña parte de la población, no esta tan segura y cree que talvez si pueda haber un cambio, y la parte más pequeña no cree que pueda haber algún tipo de cambio.

### **PREGUNTA 5**

¿Cómo Ud. cree que se lograría mayor limpieza, mayor aseo y mejor aspecto de los locales comerciales?



*Tabla 8*  
Mejor limpieza, aseo y aspecto de locales comerciales

ALTERNATIVAS	N.º DE	PORCENTAJE
	ENCUESTADOS	%
<b>Desechando paredes.</b>	3	0,8
<b>Cambiando los materiales actuales.</b>	40	10,5
<b>Con bodegas de almacenamiento.</b>	100	26,3
<b>Con sistemas mejorados de basuras.</b>	200	52,6
<b>Con más iluminación.</b>	2	0,5
<b>Con más ventilación.</b>	35	9,2
<b>TOTAL</b>	380	100,0

Fuente: Encuesta-pregunta 5



*Figura 21* Mejor limpieza, aseo y aspecto de locales comerciales. Fuente: Encuesta - pregunta 5

### **Análisis**

El 52,6% de la población del distrito de morales cree que se lograra mayor limpieza con sistemas mejorados de basura, el 26,3% con bodegas de almacenamiento, el 9,2% con más ventilación, el 10,5% cambiando los materiales actuales, 0,8% desechando paredes, y 0,5% con más iluminación.

### **Interpretación**

La mayor parte de la población moralina, cree que se lograra mayor limpieza en un local comercial, por medio de sistemas mejorados de basura, la otra mayor parte de la población, cree que se lograra una mayor limpieza por medio de bodegas de almacenamiento, también cambiando los materiales de los acabados, para un mejor mantenimiento de salubridad.

## PREGUNTA 6

¿El capacitar a los comerciantes cree Ud. que el mercado podría ofrecer nuevas estrategias de ventas y por ende un progreso comercial?

Tabla 9  
*Capacitación de los comerciantes*

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
NO	20	5,3
SI	200	52,6
TALVEZ	160	42,1
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta - pregunta 6

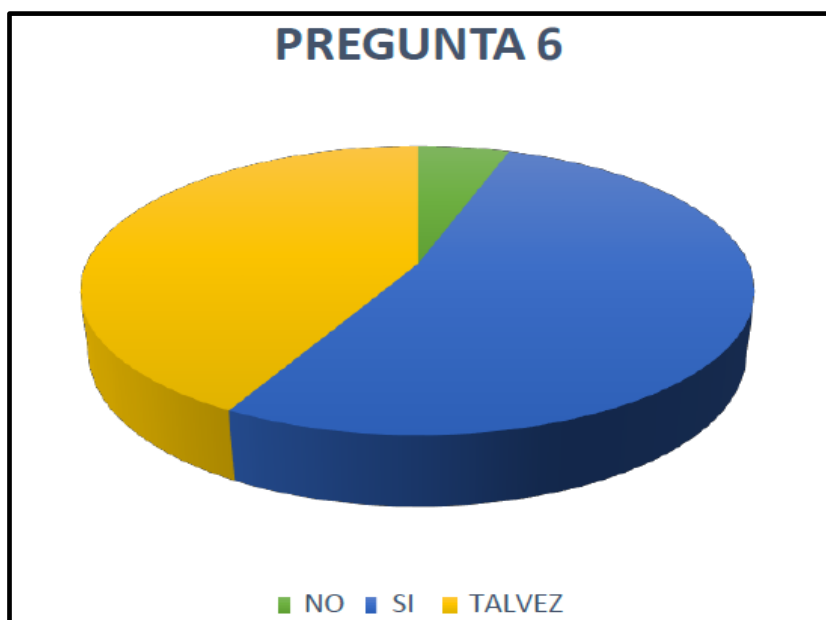


Figura 22 Capacitación de los comerciantes. Fuente: Encuesta - pregunta 6

### Análisis

El 52,6% de la población cree que puede existir un progreso comercial capacitando a los comerciantes y obteniendo nuevas estrategias de venta, el 42,1% siente duda con respecto a esta premisa, y el 5,3% no lo cree.

### Interpretación

La mayor parte de la población cree que si puede existir un progreso comercial por medio de la capacitación de los comerciantes y al hacer esto obtener nuevas estrategias de venta, las cuales darían resultados para el comercio en nuestro distrito, la otra mayor parte de la población no esta tan segura por el mismo hecho que algunos de los encuestados son comerciantes antiguos y no creen mucho que necesiten de alguna capacitación.

### PREGUNTA 7

¿Cree Ud. que la feria libre ayudara a rescatar las tradiciones de la ciudad y ayudara como aporte turístico para el barrio?

Tabla 10  
*La feria libre*

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
NO	3	0,8
SI	320	84,2
TALVEZ	57	15,0
TOTAL	380	100,0

Fuente: Encuesta - pregunta 7



Figura 23 La feria libre. Fuente: Encuesta - pregunta 7

### Análisis

El 84,2% de la población del distrito de morales cree que, si es posible rescatar las tradiciones de la ciudad por medio de una feria libre, el 15% cree que tal vez, y el 0,8% cree que no.

### Interpretación

La gran parte de la población moralina cree que, si es posible rescatar las tradiciones y hacer un punto turístico al hacer una feria libre, claro que organizada, ya que las ferias libres muestran la cultura y costumbres de una ciudad, además de los productos exóticos que se puedan encontrar, el 15% cree que puede pasar, 0,8% cree que se convertiría en el mismo problema.

### PREGUNTA 8

¿Cómo Ud. cree que mejorarían las ventas al aire libre?

Tabla 11

*Ventas al aire libre*

ALTERNATIVAS	Nº DE ENCUESTADOS	PORCENTAJE %
Usando elementos fijos.	5	1,3
Usando elementos móviles.	5	1,3
Con cubiertas móviles.	45	11,8
Dando posibilidad de pasos más ordenados.	200	52,6
Con sistemas mejorados de basura	125	32,9
<b>TOTAL</b>	<b>380</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta - pregunta 8

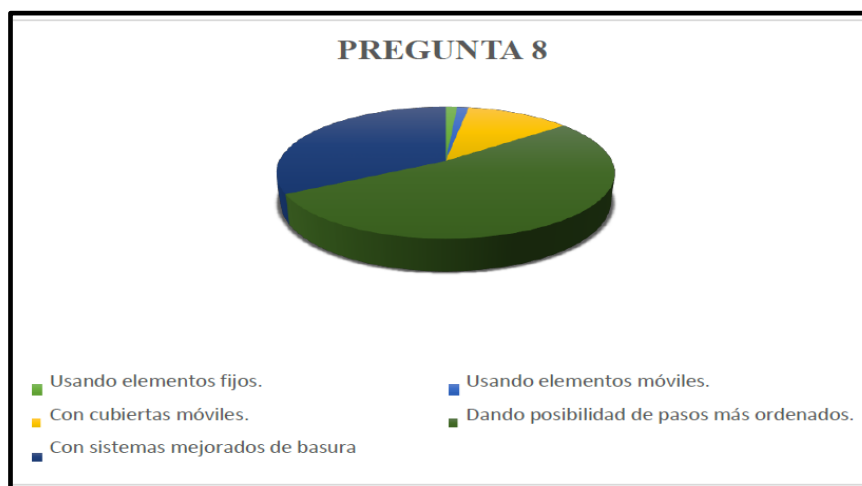


Figura 24 Ventas al aire libre. Fuente: Encuesta-pregunta 8

### **Análisis**

El 52,6% de la población cree que por medio de circulaciones más ordenadas e identificadas se lograra mejorar las ventas al aire libre, el 32,9% cree que, con sistemas mejorados de basura, el 11,8% con cubiertas móviles, el 1,3% con elementos móviles y otro 1,3% usando elementos fijos.

### **Interpretación**

La gran parte de la población del distrito de morales piensa que las ventas al aire libre con una buena organización e identificación de las circulaciones del usuario, puede funcionar, la otra gran parte de la población cree que, por medio de sistemas mejorados de basura, otra parte de la población cree que, por medio de cubiertas móviles, armándolas en el día y en un cierto horario moverlas, para agilizar la circulación en horas puntas.

### **3.5.2. Conclusiones de la encuesta**

Las ciudades de Tarapoto, Morales y la Banda de Shilcayo, son ciudades que están en constante movimiento y crecimiento, y sus habitantes se tienen que acoplar a los cambios espontáneos que se dan en las ciudades, y es por ello que la población del Distrito Morales, cansada ya del crecimiento espontaneo y sin planificación, prefieren una mejor organización para el comercio, que tenga orden y limpieza, que cuente con un diseño llamativo, pero que siga conservando la tradición y cultura de la ciudad, que el usuario pueda disfrutar al ir de compras y no sentir dificultades al encontrar el producto que buscan, por eso se concluye la necesidad de un mercado en el distrito de morales, teniendo en cuenta los requerimientos de la población.

## CAPÍTULO IV

### DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### 4.1. Ubicación

##### 4.1.1. Ubicación Política

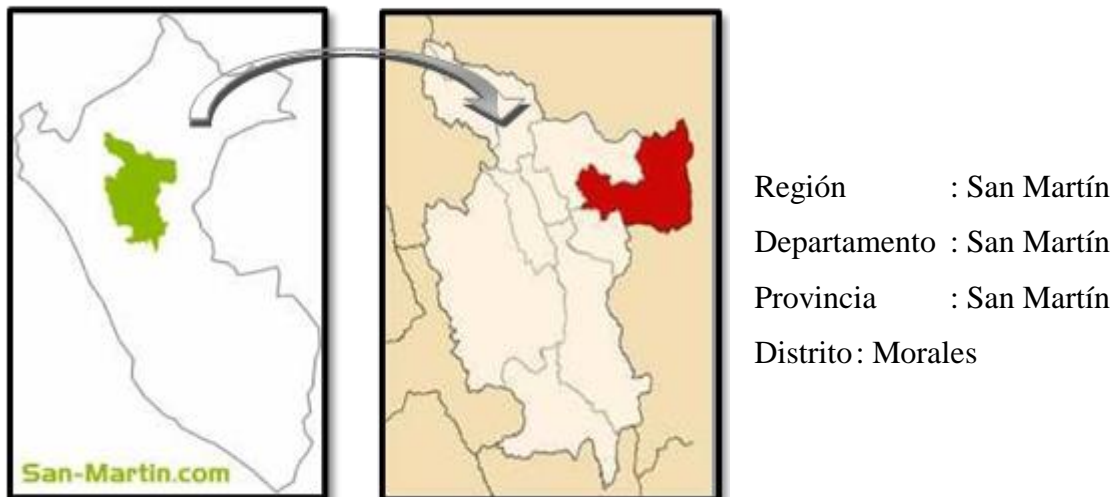


Figura 25 Mapa del Perú y Mapa de San Martín. Fuente: [www.san-martin.com](http://www.san-martin.com)

##### 4.1.2. Ubicación Geográfica

Municipalidad Distrital de Morales. (2014). Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Morales 2014 – 2021. *Provincia de San Martín, 1-50*. “El distrito de Morales se encuentra ubicado en la Selva Alta de la Amazonía Peruana, en la jurisdicción del Departamento de San Martín, comprende una superficie total estimada en 43.91 km hectáreas, ocupado aproximadamente por 23,561 habitantes. Sus coordenadas geográficas son Latitud Sur 6° 36’ 15’’ y Latitud Oeste 76° 10’ 30’. Se asienta en la ladera occidental del cerro Escalera, en la cordillera Azul, Último contrafuerte de la cordillera de los Andes en el Perú, antes de que este de paso a la presencia del impresionante llano Amazónico.

El relieve de la localidad de Morales es Semi accidentado; entre el río Cumbaza y la quebrada Amorarca existe una pendiente que varía entre 2.5% y el 15%, en el sentido norte-sur; en el distrito de Morales, en el sentido sureste-noreste, la pendiente varía alrededor del 7%. En el ámbito general, el relieve abarca una planicie que se dedica a cultivos perennes, especialmente el arroz y plátano que están en constante riego, a través del canal proveniente del río Cumbaza, y también cuenta con un relieve de áreas de terreno firme no inundables

con drenaje natural efectuado por el río Cumbaza aguas arriba. Se puede localizar dos paisajes definidos:



Figura 26 Ubicación geográfica del distrito MORALES. Fuente: Plan de Desarrollo concertado del Distrito de Morales 2014 – 2021

#### 4.1.2.1. El paisaje Fluvio – Aluvial

Caracterizado por presentar terrazas de varios niveles, inundables periódicamente durante las épocas de mayor precipitación.

#### 4.1.2.2. El Paisaje Colinoso

Conformado por colinas sujetos a procesos erosivos, constituidos por sedimentos areno-arcilloso, correspondientes a la zona del Alto Morales; también pertenecen a esta clasificación, los terrenos con ondulación suave llamadas lomadas, disectadas por pequeñas quebradas que por sus deslizamientos raramente modifican el paisaje. El suelo es de composición limo arcilloso, con lente de conglomerados, con capacidad portante promedio de 1 Kg. /cm<sup>2</sup>.

#### 4.1.2.3. Límites

Municipalidad Distrital de Morales. (2014). Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Morales 2014 – 2021. Provincia de San Martín, 1-50. “El Distrito de Morales, tiene sus límites con los siguientes Distritos:”

Por el Norte	: con el Distrito de San Antonio de Cumbaza
Por el Sur	: con el Distrito de Juan Guerra
Por el Oeste	: con el Distrito de Cacatachi
Por el Suroeste	: Con el Distrito de Cuñumbuque
Por el Oeste	: Con el Distrito de Tarapoto

#### 4.1.3. Ubicación del Terreno

El terreno propuesto para el proyecto se encuentra ubicada en el Distrito de Morales Sector la Planicie, carretera marginal sur Fernando Belaunde Terry como se muestra en el siguiente gráfico:

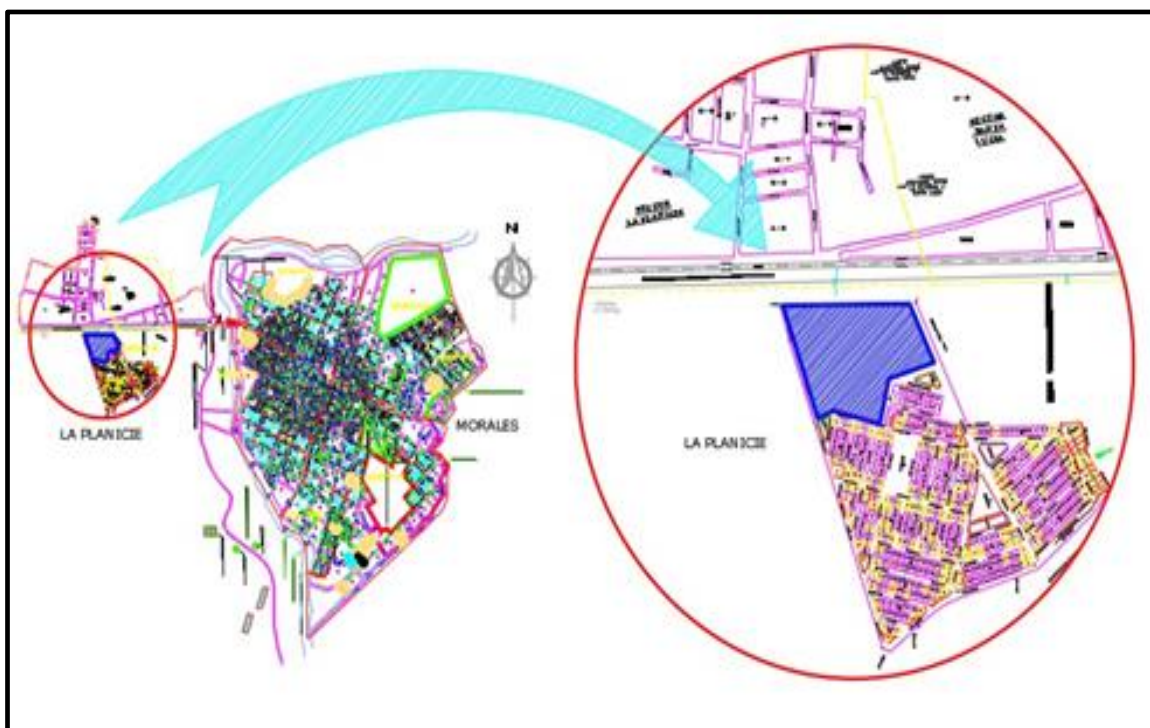


Figura 27 Plano Catastral. Fuente: Municipalidad Distrital de Morales

#### 4.1.4. Justificación de la Ubicación del terreno

Según el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) actual de nuestra ciudad, existe un área de terreno destinado para uso comercial (mercado), en el Distrito de Morales, sector la Planicie.



Por consiguiente, se propone contar con el terreno existente para uso de un mercado, según la zonificación de usos de suelos de nuestra ciudad, tomando en consideración que actualmente en este sector falta consolidar un sistema y equipamiento comercial.

#### 4.1.4.1. Características del terreno.

El terreno tiene una forma irregular y con una topografía Semi-plana, ubicada frente hacia la carretera Fernando Belaunde Terry.



Figura 28 Características del terreno. Fuente: Elaboración propia

## 4.2. Memoria descriptiva

**PROYECTO** : MERCADO MINORISTA

**UBICACIÓN** : JR. CARRETERA FBT KM 5 – DISTRITO DE MORALES

### UBICACIÓN:

El terreno propuesto se encuentra ubicado frente a la carretera Fernando Belaunde Terry que nos conduce hacia las ciudades de Moyobamba, Rioja, Nueva Cajamarca.

#### a. MEDIDAS Y LINDEROS:

El terreno propuesto, materia de la presente cuenta con las siguientes medidas perimétricas o linderos:



### 4.3. Orientación y Clima

En el siguiente esquema se evidencia la afectación solar sobre el terreno:

La temperatura media anual en las ciudades de Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo es de 33.3° C. El clima predominante de las ciudades de Tarapoto, La Banda de Shilcayo y Morales es “cálido y Semi-seco”, sin exceso de agua durante el año y con una concentración térmica normal en verano.

### 4.4. Asoleamiento

El terreno en su eje principal que es la carretera Fernando Belaunde Terry, está orientado hacia el norte la cual en la propuesta de diseño será favorable para el ingreso y la fachada principal.

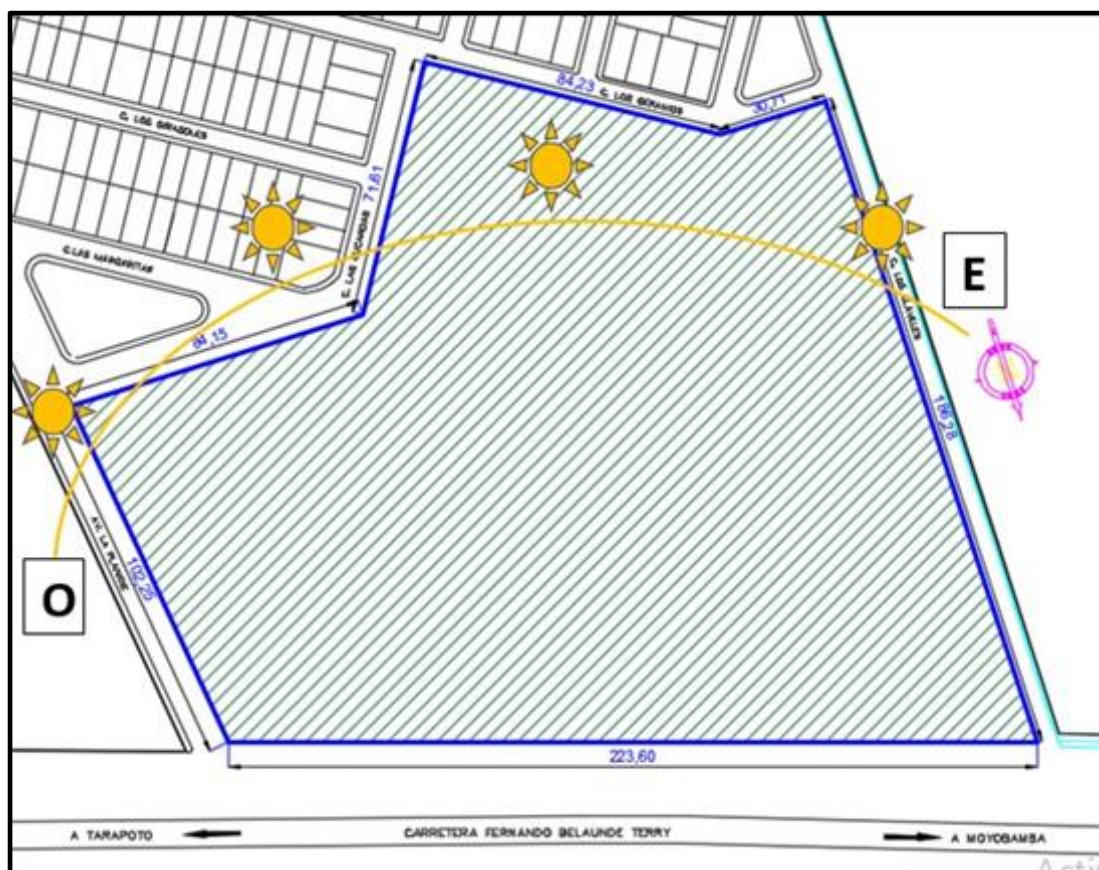


Figura 30 Sentido de recorrido del sol en el terreno. Fuente: Elaboración propia

### 4.5. Vientos

La estación en el Distrito de Morales, registra vientos persistentes de dirección Noroeste a sur este de velocidad media de 3.2 Km./hora y, en menor porcentaje de dirección Sur con velocidad media de 6.3 Km./hora, durante todo el año. No se descarta, la ocurrencia esporádica de vientos fuertes y acompañados por fuertes precipitaciones, de consecuencias funestas.





Figura 31 Recorrido de los vientos en el terreno. Fuente: Elaboración propia

## Entorno

El terreno propuesto está rodeado de diversos equipamientos comerciales como recreos turísticos, grifos, centros de estudio superior, y una vista panorámica de una de una inmensa llanura de vegetación y viviendas aledañas.

Sin embargo, cabe mencionar que el terreno en el cual se establece el proyecto de mercado está clasificado como suelo de expansión urbana y por consiguiente es importante nombrar que próximo al terreno propuesto, tenemos una habilitación urbana que se integrará con el proyecto de mercado.

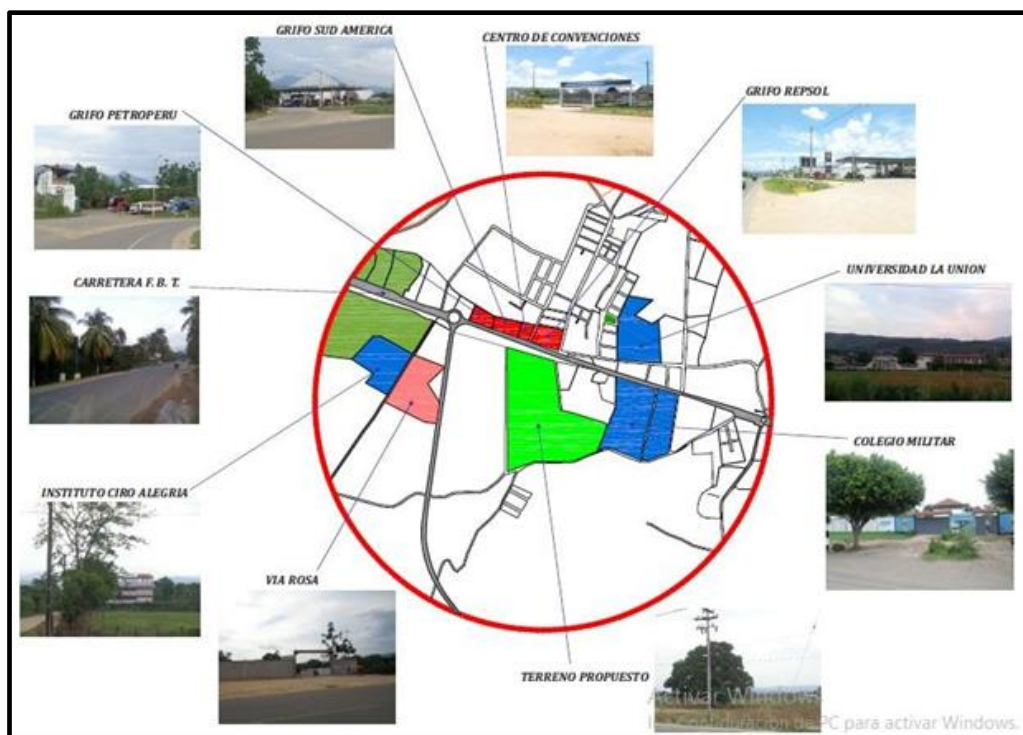


Figura 32 Entorno. Fuente: Elaboración propia

## ACCESIBILIDAD

Para llegar al terreno propuesto nos ubicamos en la plaza de armas del Distrito de Morales y nos conducimos por la carretera Fernando Belaunde Terry con dirección hacia la ciudad de Moyobamba, hasta llegar al sector la Planicie, la cual se ubica frente al centro de convenciones el Aqua.

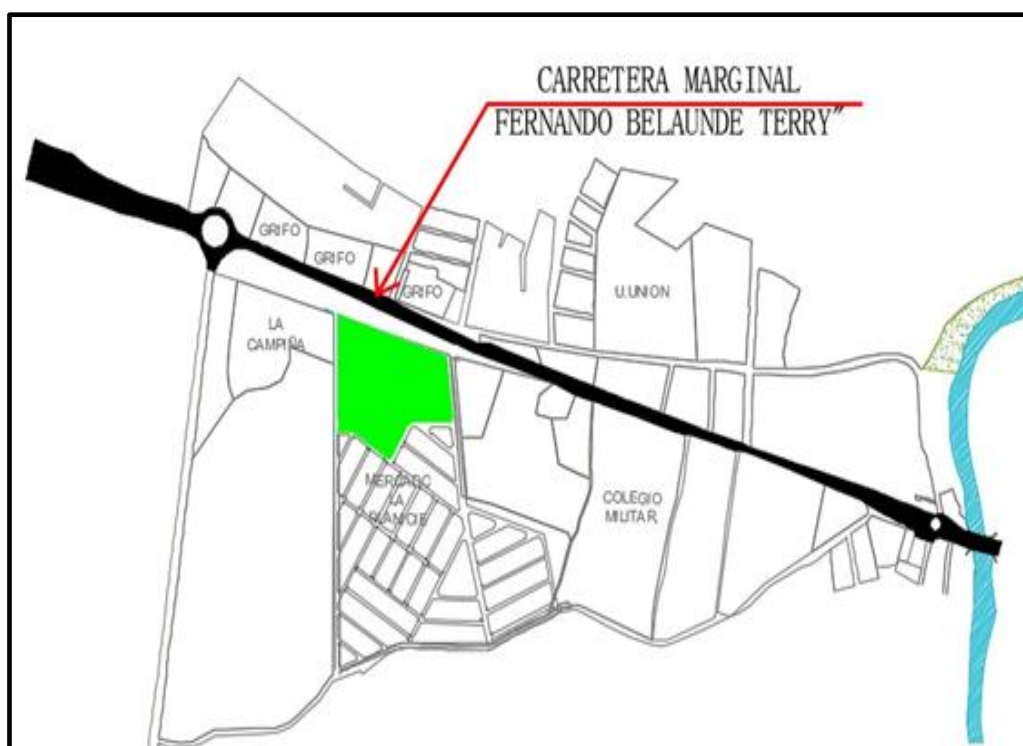


Figura 33 Eje vial carretera Fernando Belaunde Terry. Fuente: Elaboración propia

## 4.6. Programación Arquitectónica

### 4.6.1. Programa de Necesidades

El mercado es un conjunto de establecimientos que forman parte del comercio organizado, con disposiciones de una estructura fija. Su construcción se basa en necesidades de la población a la que dará servicio. Todo mercado cuenta con necesidades y para poder entender y cumplir con lo que el lugar requiere, se realizó un programa de necesidades, que es lo que se pretende para todos los usuarios (clientes) del Distrito de Morales.

Para poder obtener detalladamente las necesidades que requiere una propuesta de un mercado minorista en el Distrito de Morales, tendríamos que hacernos la siguiente pregunta ¿Qué se necesita en un mercado?: la respuesta es caminar, comer, ir al baño, comprar, lavar, vender, administrar, almacenar, estacionarse, limpiar, cargar y descargar.

En base a todas estas necesidades, y con los datos de una investigación previa, elaboramos una lista de necesidades con la cual se realizó el programa arquitectónico siguiente:

Tabla 12  
*Programa de necesidades.*

ZONAS	AMBIENTES
	Abarrotes, condimentos, panes,
<b>ZONA SECA</b>	quesos, pescado seco, carnes ahumadas, carne de monte, pasamanería, bisutería, relojería, discos CD, DVD, piñatería, florería, artesanía, ropas y telas, calzados, librerías, electrodomésticos, mueblería, platería, ferreterías.
<b>ZONA SEMI-HUMEDA</b>	Frutas, tubérculos, verduras, comidas, embutidos, lácteos.
<b>ZONA HUMEDA</b>	Pollo, carne de res, carne de chanco, juguería.
<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>	Recepción + espera, secretaría, gerencia + s.h, sala de juntas, cocineta, tesorería, archivo, administración,

	contabilidad, logística, asesoría legal, laboratorio, servicios higiénicos.
<b>ZONA DE GUARDERIA DE NIÑOS</b>	Recepción + espera, lactancia, sala de bebes de 0-2 años, salón de estimulación de bebes de 0-2 años, tópico, sala de niños de 3-5 años, servicios higiénicos.
<b>ZONA DE ESTACIONAMIENTOS PARA EL PUBLICO</b>	Carros, motos y discapacitados
<b>ZONA DE ESTACIONAMIENTOS PARA ADMINISTRACION</b>	motos y carros
<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	Caseta de control, cuarto de máquinas, deposito general de cisterna, reciclaje de desperdicios, depósito de basura, servicios higiénicos para el público, servicios higiénicos para trabajadores.
<b>ZONA DE ALMACENES</b>	Cámaras frigoríficas de carnes, de pescado, de verduras y de frutas, almacén de granos, almacén de tubérculos, servicios higiénicos + vestuarios, oficina de control de almacén.
<b>ZONA DE CARGA Y DESCARGA</b>	Patio de maniobras, andén de carga y descarga, espacio de carritos de carga.

---

Fuente: Elaboración propia

#### **4.6.2. Relaciones entre zonas**

La resultante del programa de Necesidades, es el agrupamiento de los espacios que componen el proyecto del Mercado minorista del Distrito de Morales sector la Planicie, tomando en consideración los aspectos estudiados en el análisis de sitio.

De manera general, las relaciones existentes entre las diferentes zonas que conforman el mercado como: La Zona seca, Zona Semi- húmeda, Zona húmeda, Zona administrativa, Zona de Guardería, Zona de estacionamientos para el público, zona de estacionamientos para administración, zona de servicios, zona de almacenes y zona de carga y descarga.

Las tres relaciones básicas son:

#### 4.6.2.1. Relación Directa

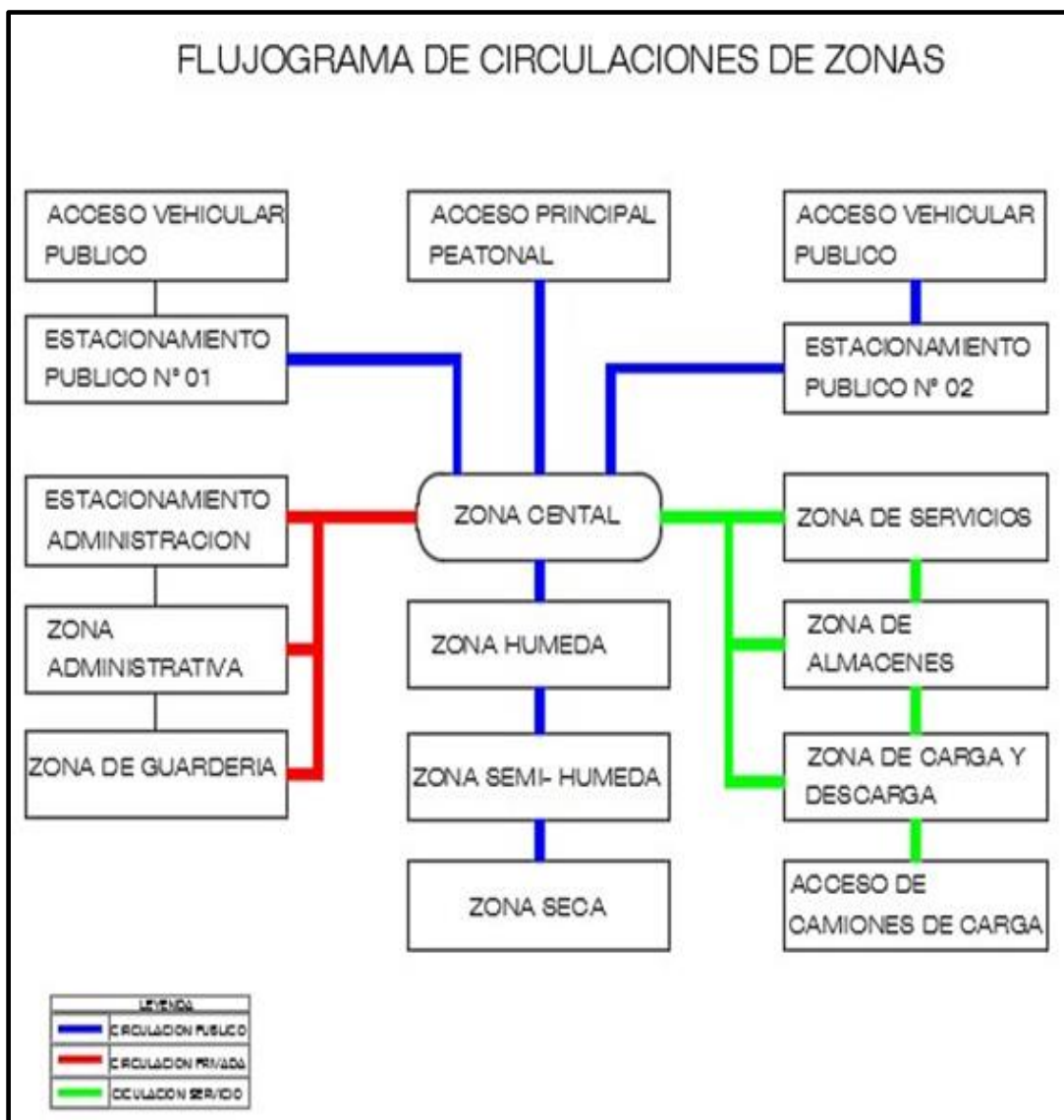
Se da cuando la frecuencia de uso, así como el volumen de flujo entre zonas es indispensable o cuando una zona está dispuesta totalmente hacia la otra.

#### 4.6.2.2. Relación Indirecta

Se da cuando la frecuencia de uso y volumen de flujo entre las zonas es menor y no están inmediatas entre ellas.

#### 4.6.2.3. Relación Nula

Se da cuando no existe frecuencia de uso y volumen de flujo entre las zonas, prácticamente están separadas por otras.



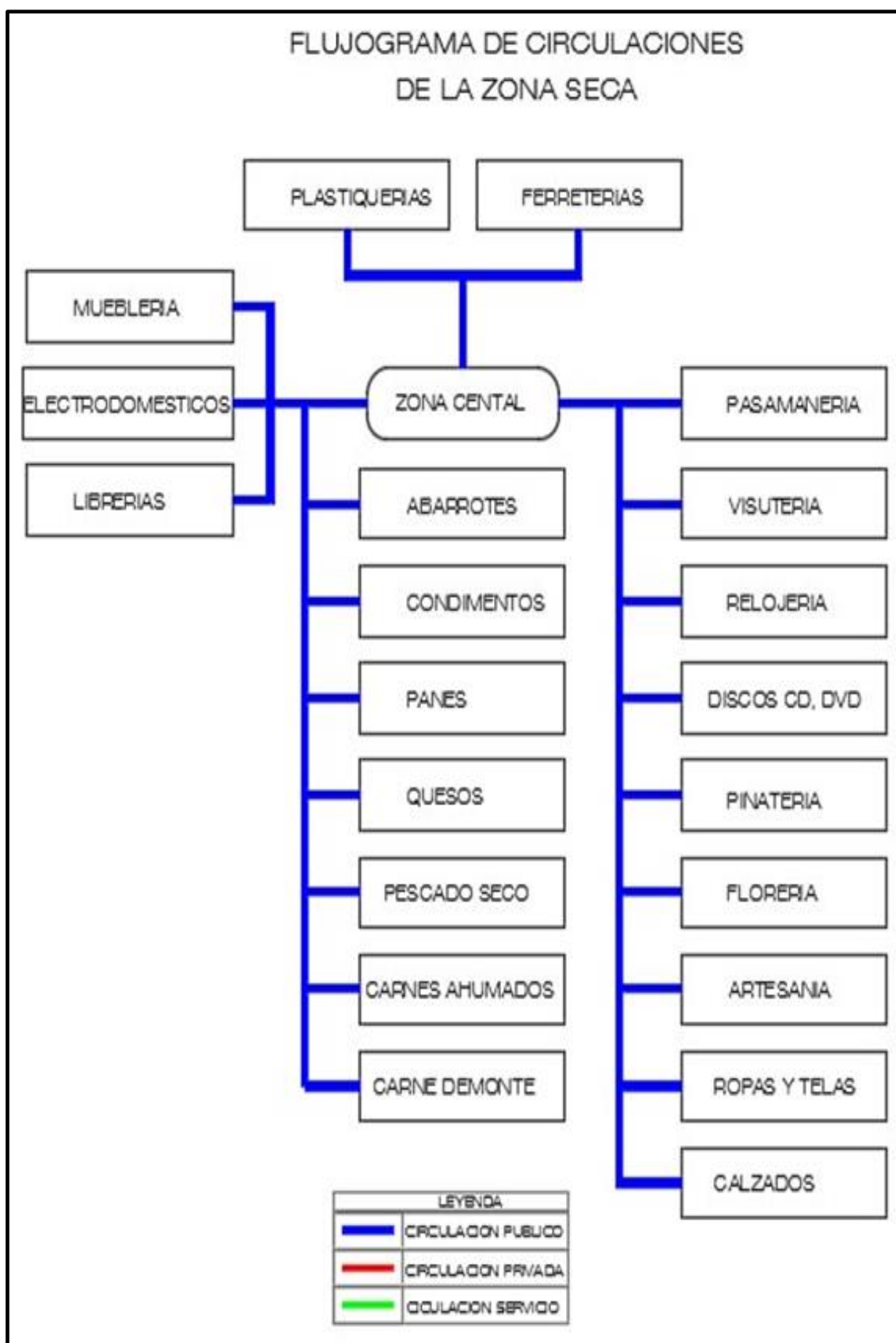
Esquema 5 Flujoograma de circulaciones de zonas. Fuente: Elaboración propia



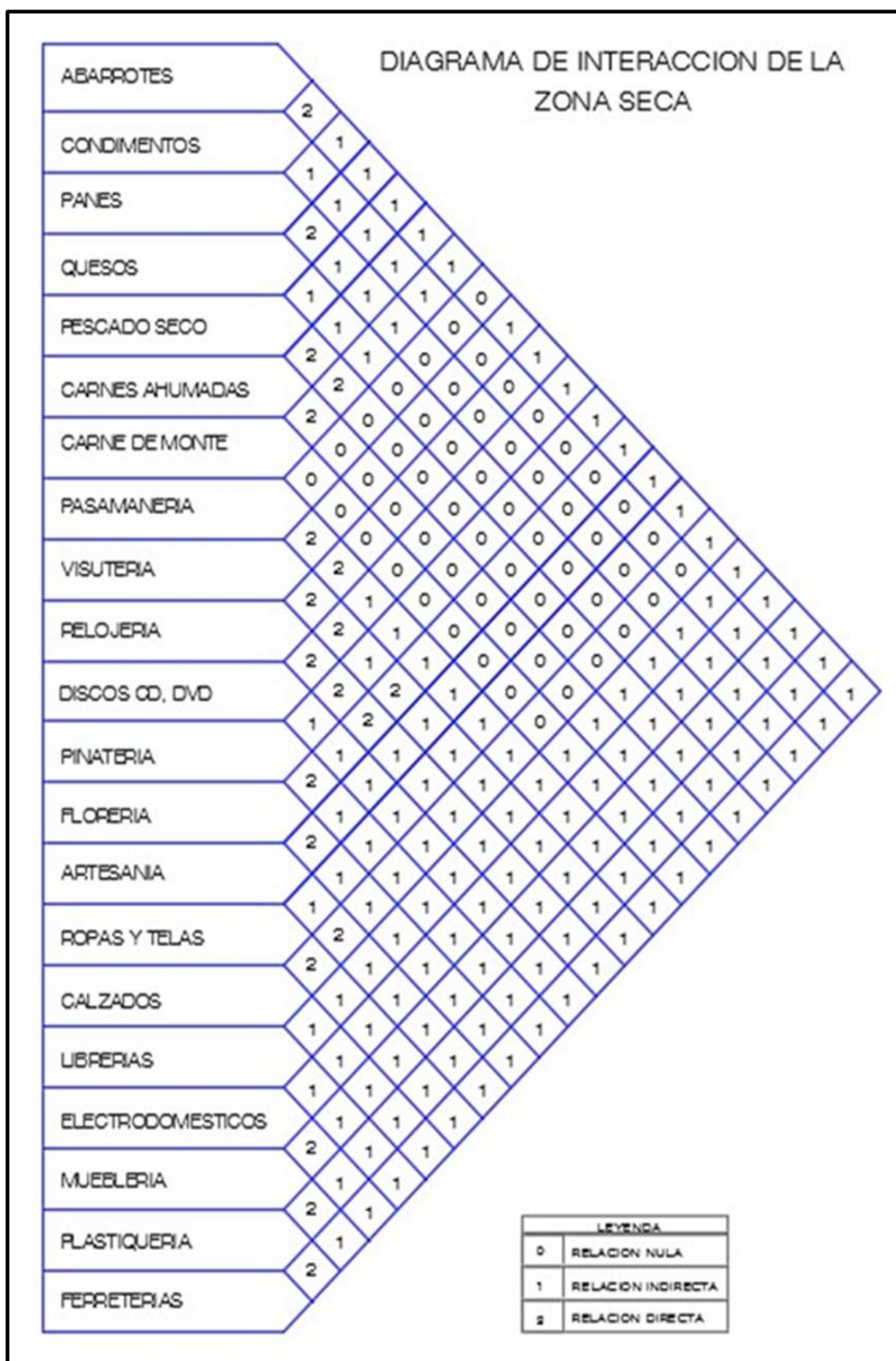
## DIAGRAMA DE INTERACCION DE ZONAS



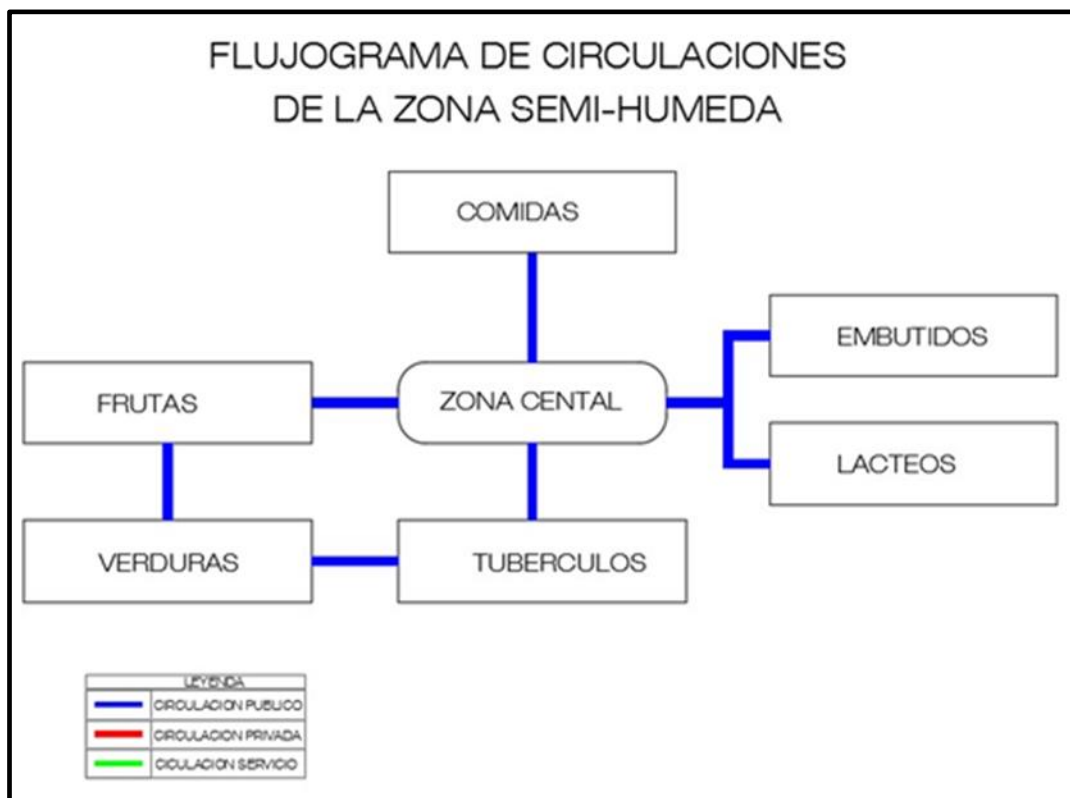
Esquema 6 Diagrama de interacción de zonas. Fuente: Elaboración propia



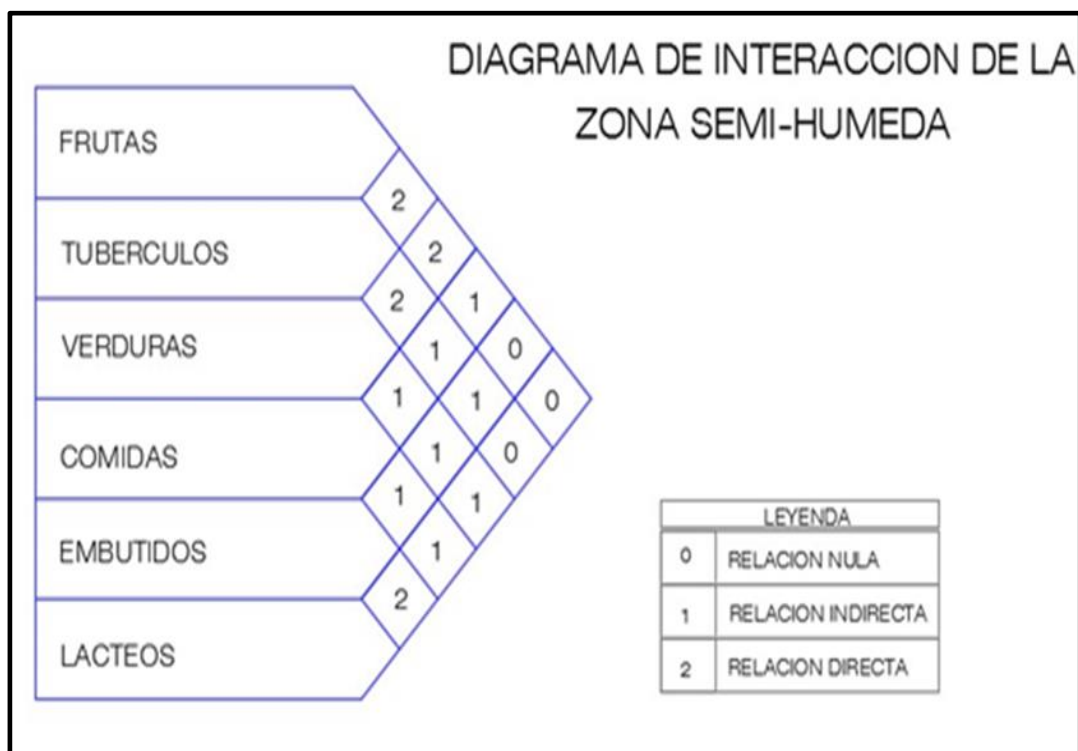
Esquema 7 Flujoograma de circulación de la zona seca. Fuente: Elaboración propia



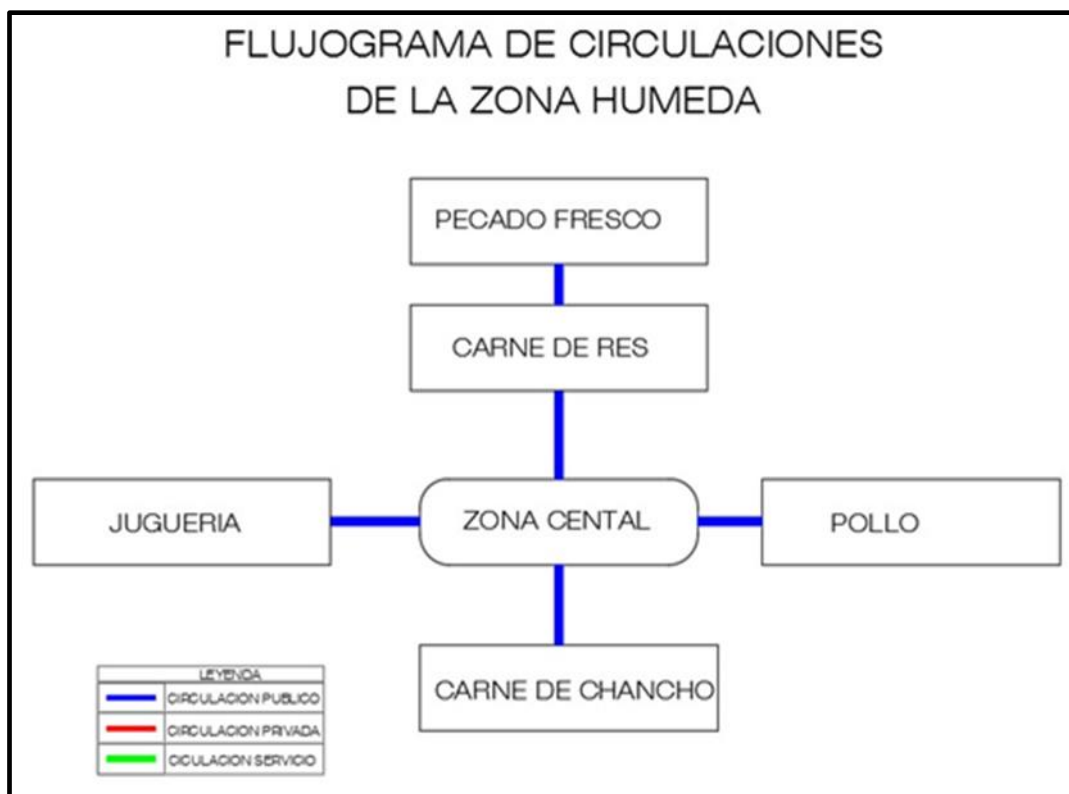
Esquema 8 Diagrama de interacción de la zona seca. Fuente: Elaboración propia



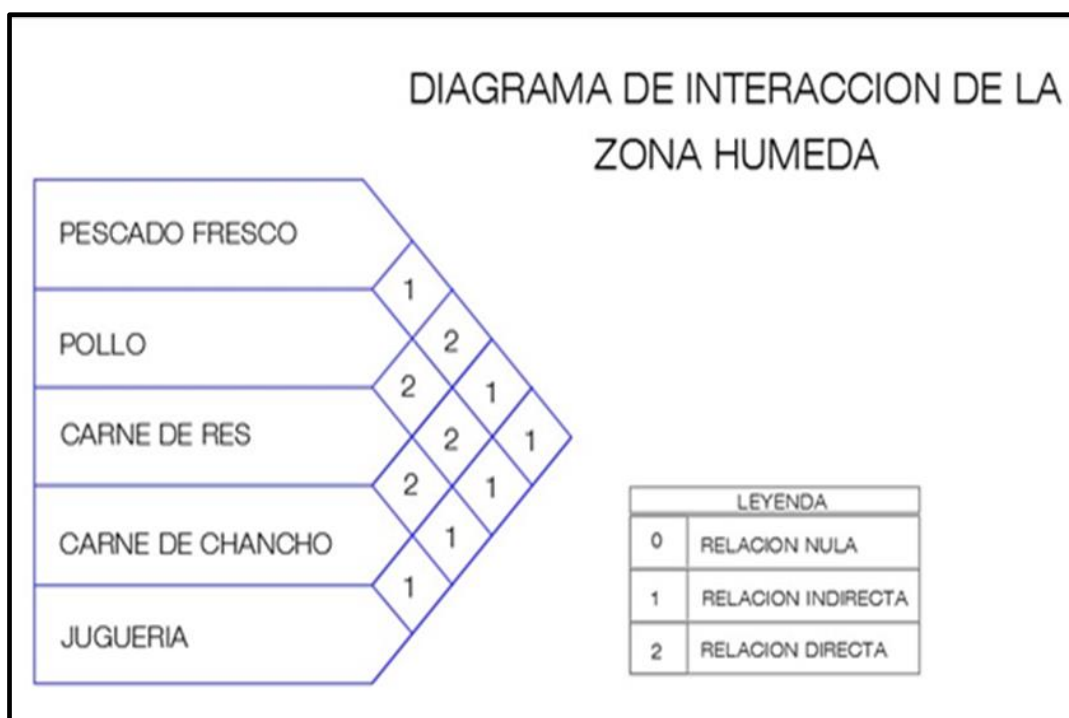
Esquema 9 Flujoograma de circulaciones de la zona Semi - húmeda. Fuente: Elaboración propia



Esquema 10 Diagrama de interacción de la zona Semi - húmeda. Fuente: Elaboración propia

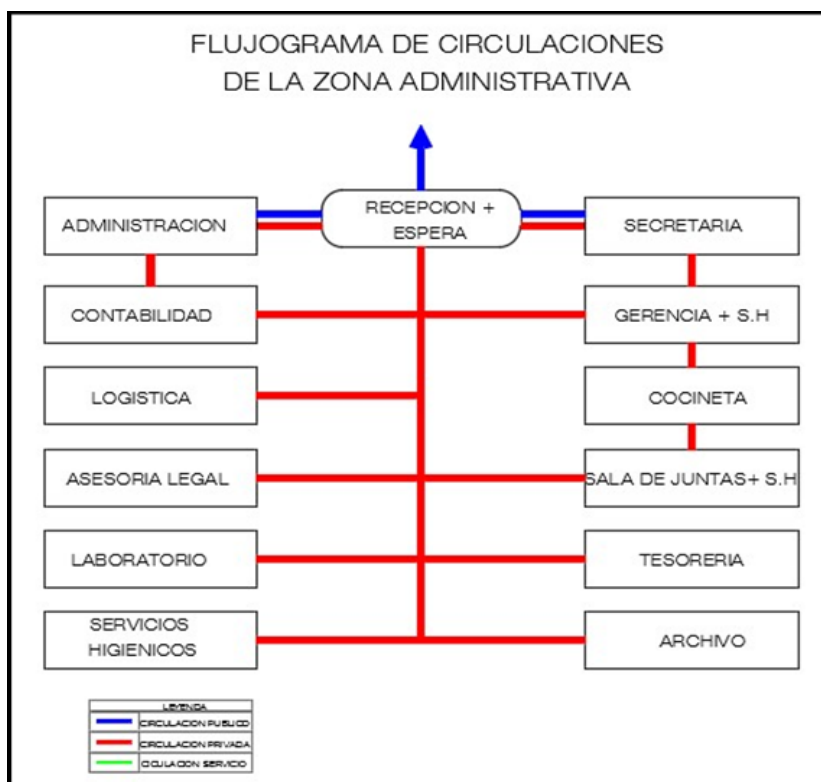


Esquema 11 Flujoograma de circulaciones de la zona Húmeda. Fuente: Elaboración propia



Esquema 12 Diagrama de interacción de la zona húmeda. Fuente: Elaboración Propia

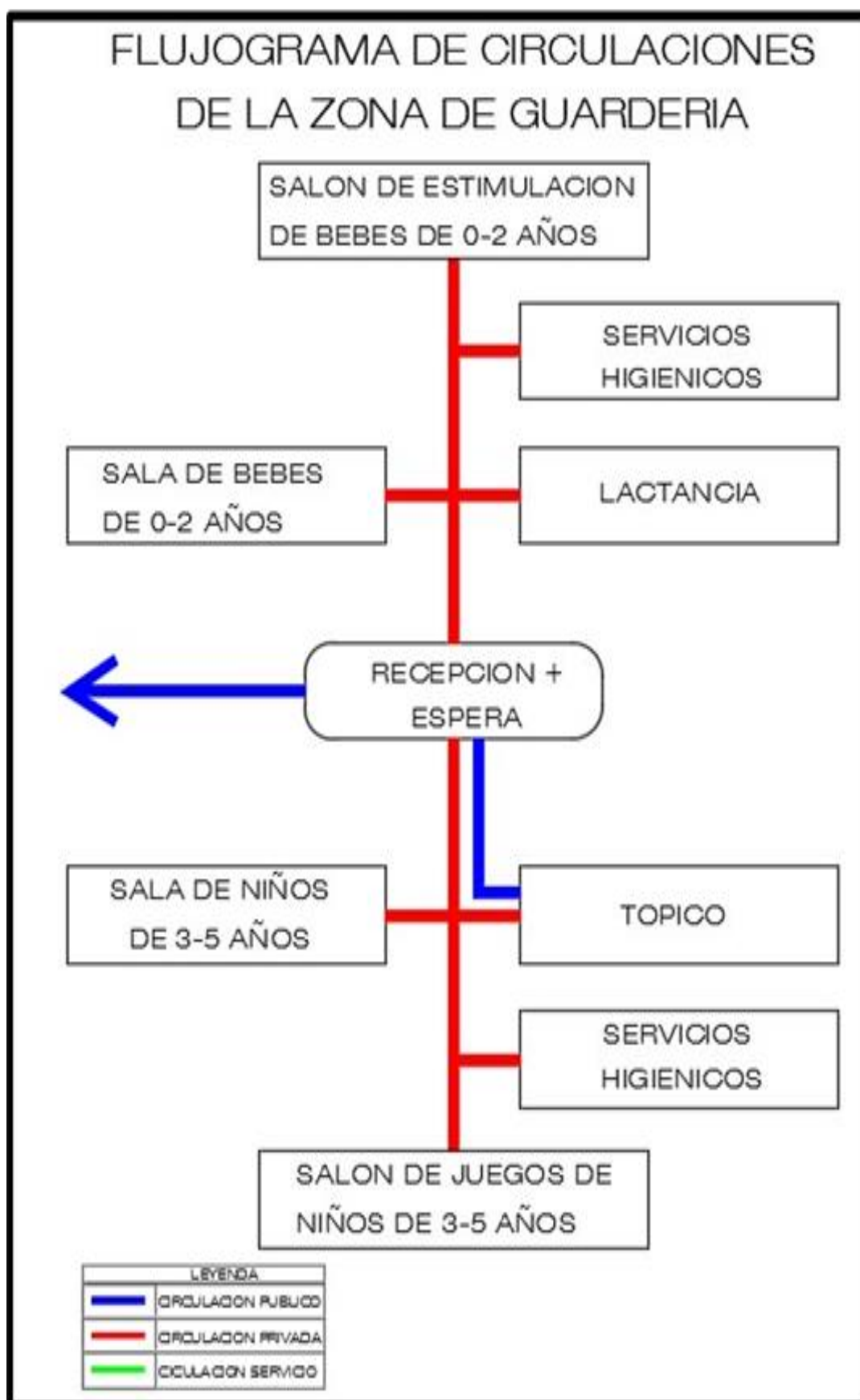




*Esquema 13* Flujoograma de circulaciones de la zona Administrativa. Fuente: Elaboración Propia



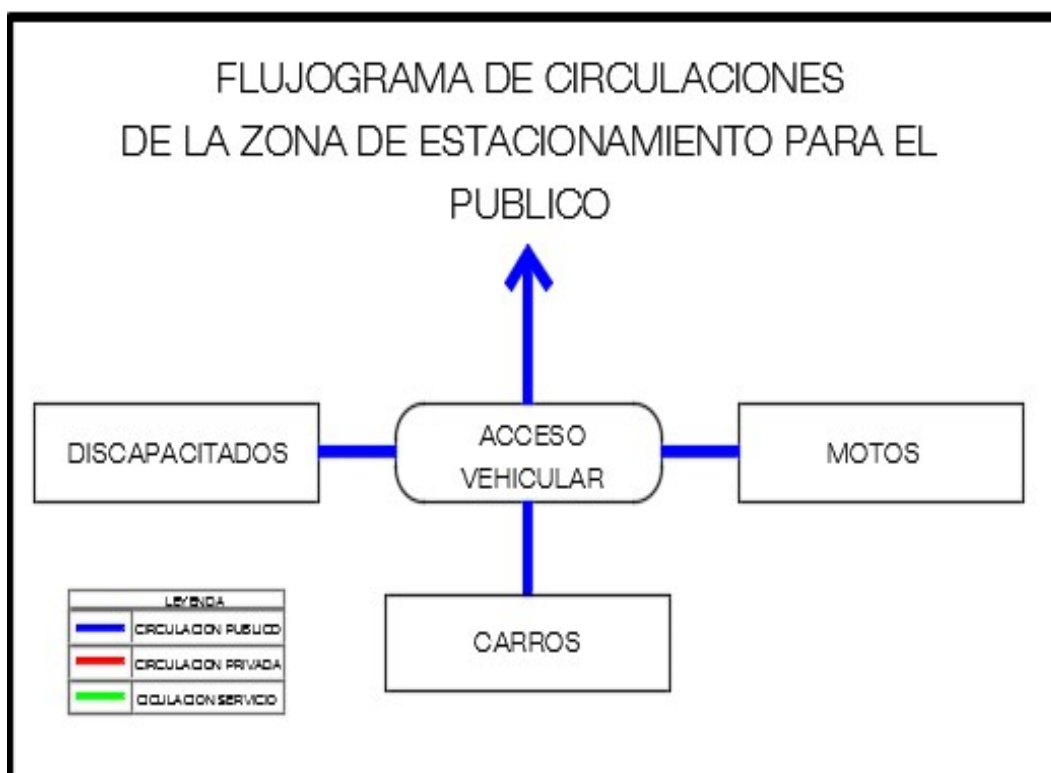
*Esquema 14* Diagrama de interacción de la zona Administrativa. Fuente: Elaboración Propia



Esquema 15 Flujoograma de circulaciones de la zona de Guardería. Fuente: Elaboración Propia

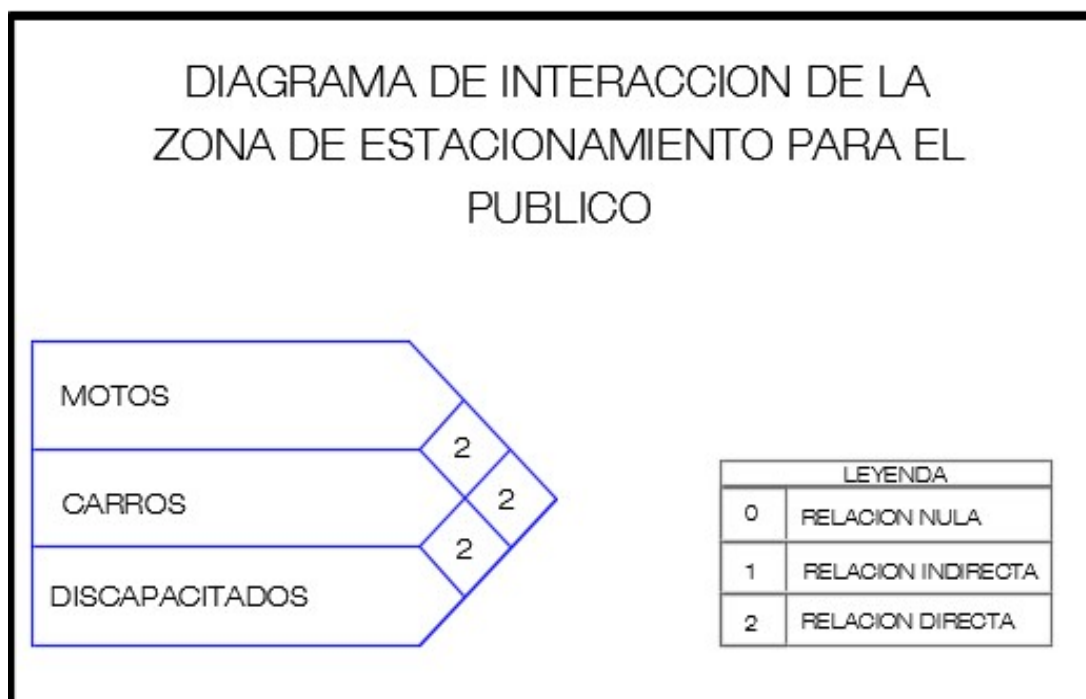


Esquema 16 Diagrama de interacción de la zona de Guardería. Fuente: Elaboración Propia

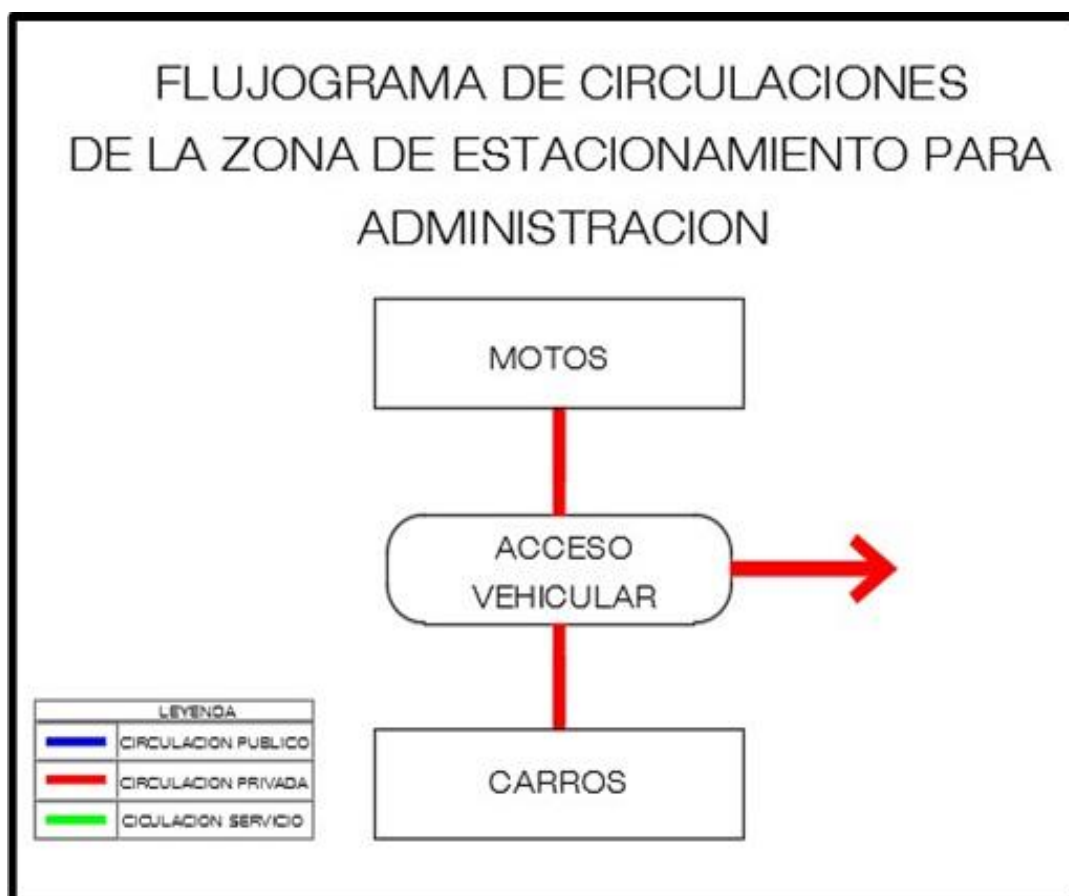


Esquema 17 Flujoograma de circulaciones de la zona de estacionamiento del Público. Fuente: Elaboración Propia

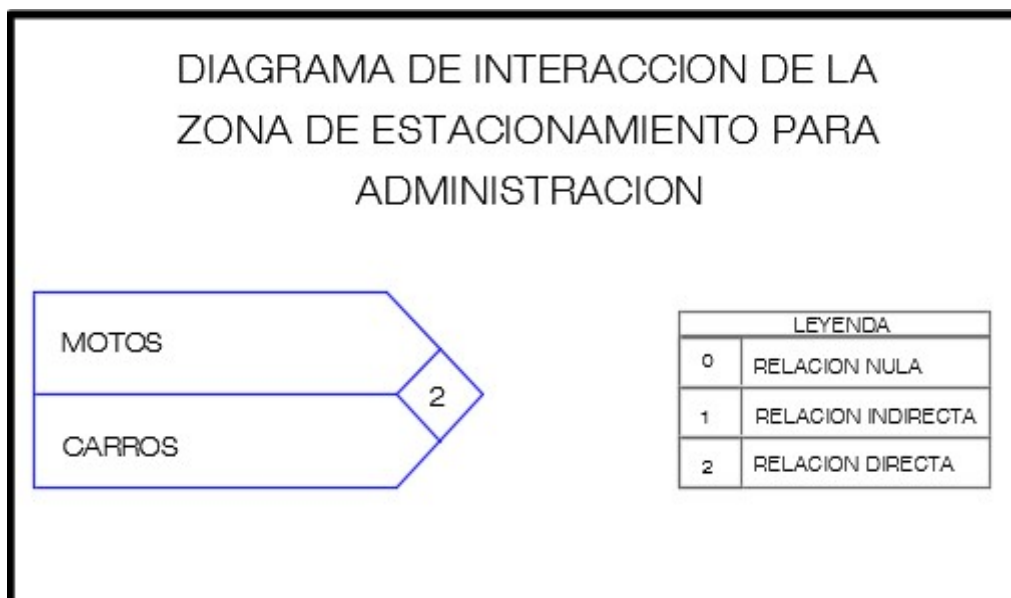




*Esquema 18* Diagrama de interacción de la zona de estacionamiento del Público. Fuente: Elaboración Propia



*Esquema 19* Flujograma de circulación de la zona de estacionamiento de Administración. Fuente: Elaboración Propia



*Esquema 20* Diagrama de la zona de estacionamiento de Administración. Fuente: Elaboración Propia



*Esquema 21* Flujograma de circulaciones de la zona de servicio. Fuente: Elaboración Propia



Esquema 22 Diagrama de interacción de la zona de servicio. Fuente: Elaboración Propia



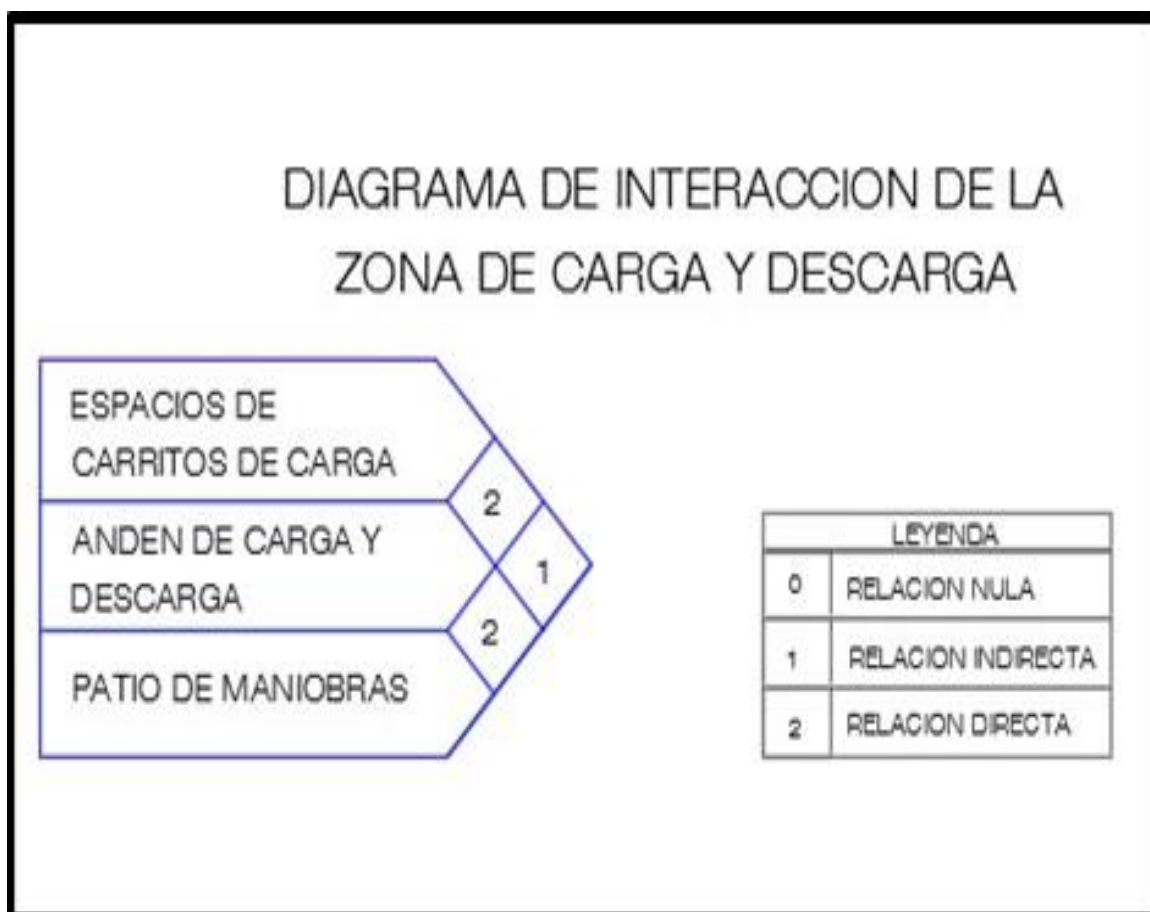
Esquema 23 Flujograma de circulación de la zona de almacenes. Fuente: Elaboración Propia



Esquema 24 Diagrama de interacción de la zona de almacenes. Fuente: Elaboración Propia



Esquema 25 Flujograma de circulación de la zona de carga y descarga. Fuente: Elaboración Propia



*Esquema 26* Diagrama de interacción de la zona de carga y descarga. Fuente: Elaboración Propia

#### **4.7. Memoria de cálculo**

##### **4.7.1. Calculo de Número de Puestos**

Para el cálculo del N° de puestos con las que contará la propuesta de diseño del mercado minorista en el Distrito de Morales, Sector la Planicie, será de acuerdo a la cantidad de habitantes que tiene el Distrito de Morales, por consiguiente, lo primero que debemos calcular es el aforo para la cual tomaremos la población estimada al año 2015 de 29,302 habitantes, con una tasa de crecimiento de 3,7 % según el cuadro N°01.

Para el cálculo se tomará una población proyectada sobre un horizonte de evaluación de 10 años tomando como referencia la cantidad poblacional y tasa de crecimiento mencionado anteriormente.

Tabla 13  
Modelos básicos de flujos verticales

POBLACION PROYECTADA											
Horizonte de evaluación 10 años											
Población	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Distrito</b>											
<b>de</b>	29,302	30,387	31,512	32,678	33,887	35,141	36,442	37,791	39,190	40,640	42,144
<b>Morales</b>											

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.7.2. Calculo de Aforo

- a. Población proyectada al 2025 = 42,144 habitantes.
- b. Considerando un aproximado 5 habitantes por familia.  
 $42,144 \text{ hab} / 5 \text{ hab} = 8,429 \text{ familias}$ .
- c. Analizando que, de cada familia, 2 asisten al mercado.  
 $8429 \text{ familias} \times 2 = 16858 \text{ familias/usuarios}$ .
- d. Cada familia aproximadamente realiza sus compras 2 veces por semana.  
 $16858 \text{ familias} / 2 = 8429 \text{ usuarios}$ .
- e. Cada usuario realiza sus compras en un tiempo aproximado de 45 minutos como mínimo y como máximo una 1h.

Analizaremos los horarios de más concurrencia por los usuarios al mercado, para lo cual tomaremos como fuente de análisis el movimiento comercial del mercado N° 02 de Tarapoto en los horarios de 6am hasta la 1pm de un domingo como día más concurrido de la semana, teniendo en cuenta el tiempo máximo de 1 hora.

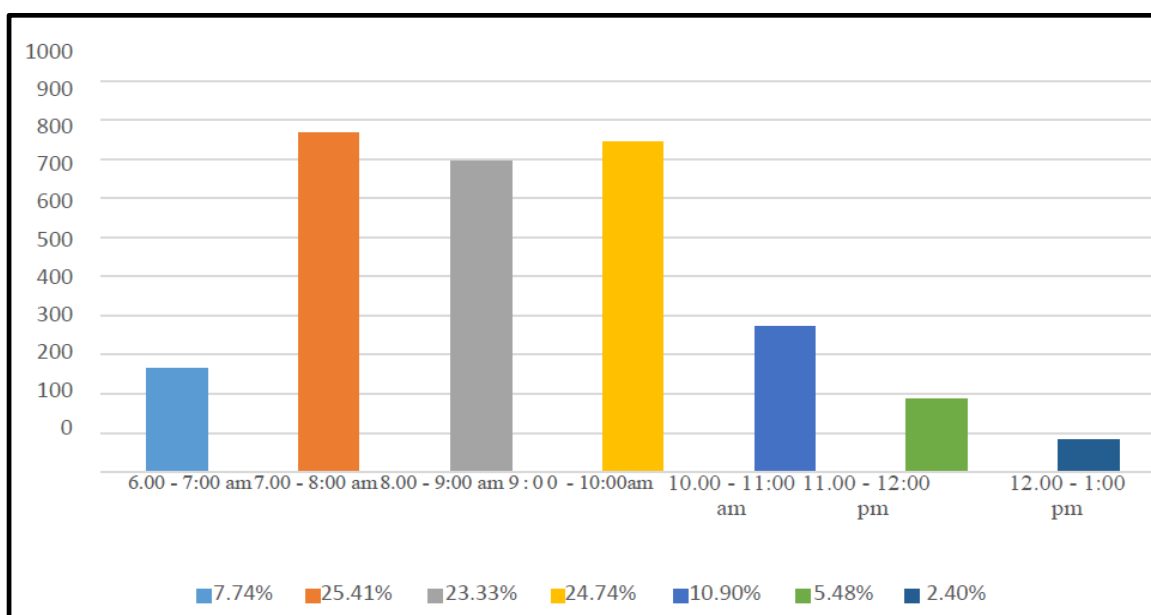
Promedio de personas que acuden al mercado N° 02 de Tarapoto en un día Domingo.

Tabla 14

*Tabla de conteo de personas que acuden al mercado N°2 de Tarapoto*

<b>CANTIDAD DE PERSONAS QUE ACUDEN AL MERCADO N° 02 DE TARAPOTO</b>					
<b>HORARIO</b>	<b>INGRESO N°01</b>	<b>INGRESO N°02</b>	<b>INGRESO N°03</b>	<b>INGRESO N°04</b>	<b>TOTAL</b>
<b>6:00 - 7:00 am</b>	116	104	18	26	264
<b>7:00 - 8:00 am</b>	426	352	42	47	867
<b>8:00 - 9:00 am</b>	337	379	38	42	796
<b>9:00 - 10:00am</b>	388	345	58	53	844
<b>10:00 -11:00am</b>	135	116	53	68	372
<b>11:00 -12:00pm</b>	82	65	26	14	187
<b>12:00 - 1:00 pm</b>	36	28	13	5	82
<b>CANTIDAD DE PERSONAS DE 6:00 AM HASTA LA 1:00 PM</b>					<b>3412</b>

Fuente: Análisis de observación directa en el mercado N° 2 Tarapoto



*Figura 34* Porcentaje de personas que acuden al mercado durante las horas de 6:00 am hasta las 1:00 pm Fuente: Análisis de observación directa en el mercado N° 2 Tarapoto

En base a este análisis, tomaremos el porcentaje máximo equivalente a 25.41% de personas que acuden al mercado en la hora punta de 7:00 am hasta las 8:00 am, para proceder a encontrar nuestro aforo máximo de acuerdo a la población requerida.

Si 8429 equivale al 100%

$$\text{Entonces } \#AFORO = \frac{(8429)(25.41)}{100}$$

$$\# AFORO = 2142 \text{ USUARIOS}$$

Entonces para encontrar la cantidad de puestos que necesita esta nueva población encontrada, nos basaremos en el reglamento nacional de edificaciones en la NORMA A.070 en el CAPITULO II, Artículo 7 basada en el cálculo de números de personas de una edificación comercial.

Mercados Mayoristas	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Supermercado	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Mercados Minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Restaurantes (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Discotecas	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Patios de comida (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Bares	1,0 m <sup>2</sup> por persona
Tiendas	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Áreas de servicio (cocinas)	0.0 m <sup>2</sup> por persona

Encontrando el área de edificación requerida para el proyecto de un mercado en el distrito de morales sector la planicie:

$\text{Área de Edificación} = \# \text{Habitantes} \times \text{área requerida por persona}$
--

$$\text{Área de edificación} = 2142 \text{ Hab.} \times 2 \text{ m}^2/\text{Hab.}$$

$$\text{Área de edificación} = 4284 \text{ m}^2$$

Por consiguiente, para obtener la cantidad de puestos requeridos, obtendremos un promedio de área mínima de puesto según nos indica el reglamento:



Carnes, pescado y productos perecibles	6 m2
Abarrotes, mercería y cocina	8 m2
Otros productos	6 m2

**Promedio de área de un puesto: 6.6 m2**

**Encontrando la cantidad de puestos requeridos**

$\# \text{ Puestos} = \text{Área de edificación} / \text{Promedio de área de un puesto}$
--

$$\# \text{ Puestos} = 4284 \text{ m}^2 / 6.66 \text{ m}^2$$

$$\# \text{ Puestos} = 643.24 \approx 644$$

#### 4.7.3. Calculo de aparatos sanitarios

Teniendo el dato de la cantidad de usuarios en la hora punta de 7:00 am hasta las 8:00 am equivalente a 2142 habitantes, se procedió al cálculo de la cantidad de servicios higiénicos. Tomando como referencia la norma:

##### 4.7.3.1. Para el Personal

Número de empleados	Hombre	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1I	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 100 empleados adicionales	L, 1u, 1I	1L, 1I

Por lo tanto, la cantidad de servicios sanitarios para empleados estará de acuerdo a la cantidad de puestos. Analizando 1 persona que trabaja por puesto.

Entonces tenemos: 644 trabajadores.

Se necesita 8L, 8U, 8I para los varones y para las damas 8L, 8I para las mujeres.

##### 4.7.3.2. Para el Público

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 50 personas (público)	No requiere	No requiere
De 51 a 100 personas (publico)	1L,1u,1I	1L,1I
De 101 a 250 personas (publico)	2L,2u,2I	2L,2I
De 251 a 500 personas (publico)	3L,3u,3I	3L,3I
Por cada 300 personas adicionales	1L,1u,1I	1L,1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

Por lo tanto, encontrando la cantidad de aparatos sanitarios para el público

# Usuarios= 2142.

Para esa cantidad de personas se necesita: 9L, 9U, 9I para los varones y 9L, 9I para las mujeres.

#### **4.7.3.3. Para Personas con Discapacidad**

Según la norma, los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad Se propone 5 puntos de servicios higiénicos de tres artefactos cada una de ellas en el primer piso, teniendo acceso cada una de ellas para personas con discapacidad.

#### **4.7.4. Calculo de Estacionamientos para el Público y Personal**

Publico: 2142 personas

Personal: 644 personas

Según la norma nos dice:

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Personal	Publico
Mercados Minorista	1 est cada 20 pers	1 est cada 20 pers

Entonces calculando se necesita:

Para el público: 108 estacionamientos

Para el personal: 33 estacionamientos

Discapacitados: 2 estacionamientos

#### 4.7.5. Programación de Cuadro de Áreas

Tabla 15  
Cuadro de áreas.

PROGRAMACION DE AREAS DEL MERCADO MINORISTA DE DISTRITO DE MORALES					
TIPO	PUESTOS/TIENDAS	CANT.	AREA	PARCIAL	TOTAL
ZONA SECA	ABARROTES	200	8	1600	6138
	CONDIMENTOS	12	6	72	
	PANES	20	6	120	
	QUESOS	16	6	96	
	PESCADO SECO	20	6	120	
	CARNES AHUMADOS	12	6	72	
	CARNE DE MONTE	6	6	36	
	PASAMANERIA	26	8	208	
	VISUTERIA	26	8	208	
	RELOJERIA	15	6	90	
	DISCOS CDS, DVD	10	6	60	
	PIÑATERIA	10	8	80	
	FLORERIA	10	8	80	
	ARTESANIA	10	8	80	
	ROPAS Y TELAS	20	36	720	
	CALZADOS	20	36	720	
	LIBRERIAS	8	36	288	
	ELECTRODOMESTICOS	12	42	504	
	MUEBLERIA	8	42	336	
	PLASTIQUERIA	6	36	216	
ZONA SEMI - HUMEDA	FERRETERIAS	12	36	432	816
	FRUTAS	16	6	96	
	TUBERCULOS	32	6	192	
	VERDURAS	24	6	144	
	COMIDAS	16	8	128	
	EMBUTIDOS	16	8	128	
	LACTEOS	16	8	128	
	PESCADO FRESCO	16	6	96	
	POLLO	80	6	480	
	CARNE DE RES	25	6	150	
ZONA HUMEDA	CARNE DE CHANCHO	20	6	120	1206
	JUGUERIA	10	36	360	
	RECEPCION + ESPERA	1.00	24.00	24	

	SECRETARIA	1.00	12.00	12	
	GERENCIA + S.H	1.00	16.00	16	
	SALA DE JUNTAS	1.00	50.00	50	
	COCINETA	1.00	9.00	9	
	TESORERIA	1.00	12.00	12	
<b>ZONA</b>	ARCHIVO	1.00	12.00	12	
<b>ADMINISTRATIVA</b>	ADMINISTRACION	1.00	16.00	16	
	CONTABILIDAD	1.00	16.00	16	
	LOGISTICA	1.00	16.00	16	
	ASESORIA LEGAL	1.00	16.00	16	
	LABORATORIO	1.00	60.00	60	
	SERVICIOS HIGIENICOS	1.00	24.00	24	
	RECEPCION + ESPERA	1.00	80.00	80	
	LACTANCIA	1.00	24.00	24	
	SALA DE BEBES DE 0-2 AÑOS	1.00	50.00	50	
	SALON DE JUEGOS DE ESTIMULACION DE BEBES DE 0-2 AÑOS	1.00	120.00	120	
<b>ZONA DE GUARDERIA</b>	TOPICO	1.00	24.00	24	516.00
	SALA DE NIÑOS DE 3-5 AÑOS	1.00	50.00	50	
	SALON DE JUEGO DE NIÑOS DE NIÑOS DE 3 – 5 AÑOS	1.00	120.00	120	
	SERVICIOS HIGIENICOS	2.00	24.00	48	
<b>ZONA DE ESTACIONAMIENTO PARA EL PUBLICO</b>	MOTOS	80	12.5	1000	
	CARROS	60	12.5	750	1826
	DISCAPACITADOS	4	19	76	
<b>ZONA DE ESTACIONAMIENTO PARA ADMINISTRACION</b>	MOTOS	27	3.12	84.24	
	CARROS	2	12.5	25	84.24
	CASETA DE CONTROL	1.00	9.00	9	
	CUARTO DE MAQUINA	1.00	72.00	72	
<b>ZONA DE SERVICIOS</b>	DEP. GENERAL DE CISTERNA	1.00	30.00	30	831.00
	RECICLAJE DE DESPERDICIOS				
	DEPOSITO DE BASURA	2.00	90.00	180	

	SERVICIOS HIGIENICOS PUBLICOS	4.00	90.00	360	
	SERVICIOS HIGIENICOS DE TRABAJADORES	2.00	90.00	180	
	CAMARA FRIGORIFICA DE CARNES	1	80	80	
	CAMARA FRIGORIFICA DE PESCADO	1	60	60	
	CAMARA FRIGORIFICA DE VERDURAS	1	60	60	
<b>ZONA DE ALMACENES</b>	CAMARA FRIGORIFICA DE FRUTAS	1	60	60	1128
	ALMACEN DE GRANOS	1	400	400	
	ALMACEN DE TUBERCULOS	1	400	400	
	SERVICIOS HIGIENICOS + VESTUARIOS		24	48	
	OFICINA DE CONTROL DE ALMACEN	2	10	20	
	ESPACIO DE CARRITOS DE CARGA	1	30	30	
<b>ZONA DE CARGA Y DESCARGA</b>	ANDEN DE CARGA Y DESCARGA	1	200	200	1800
	PATIO DE MANIOBRAS	1	1600	1600	
<b>SUB TOTAL MUROS Y CIRCULACIONES</b>					14,628.24
<b>TOTAL M<sup>2</sup></b>					19,748.12

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.8. Propuesta de Zonificación

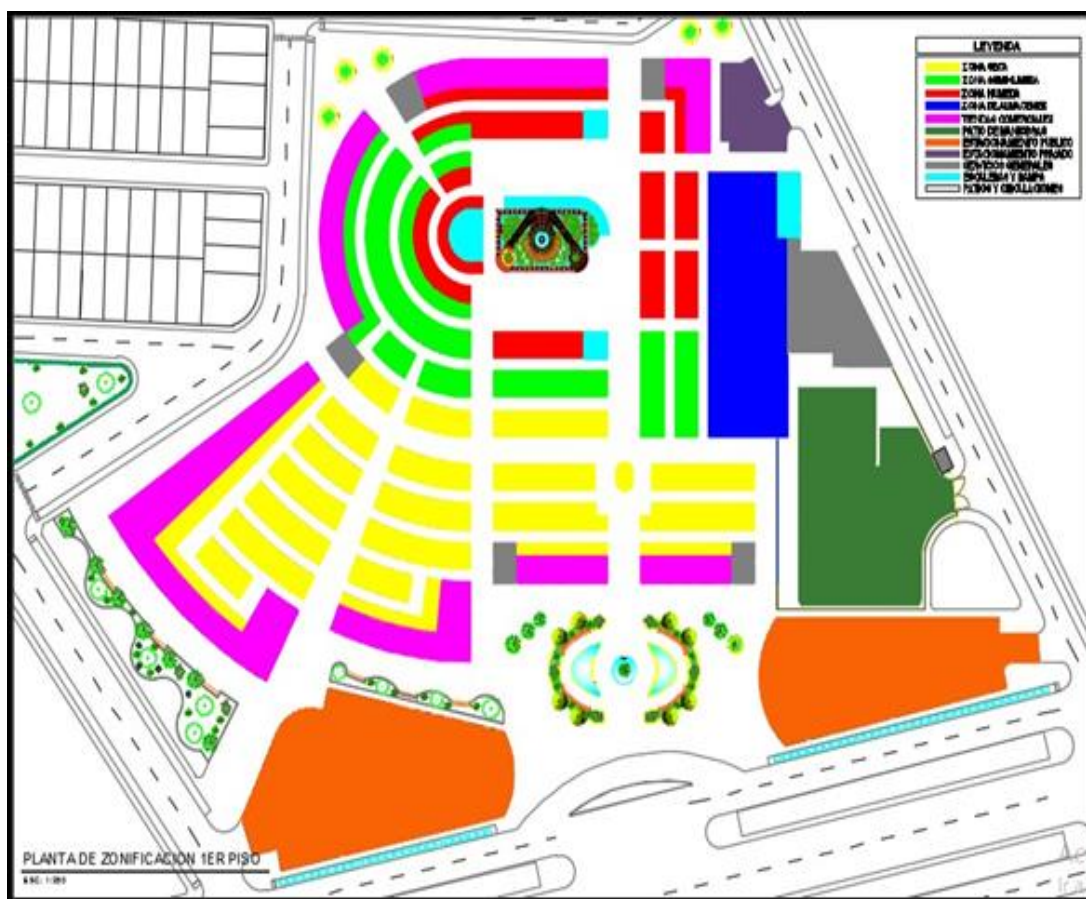


Figura 35 Planta de Zonificación 1er nivel. Fuente: Elaboración Propia

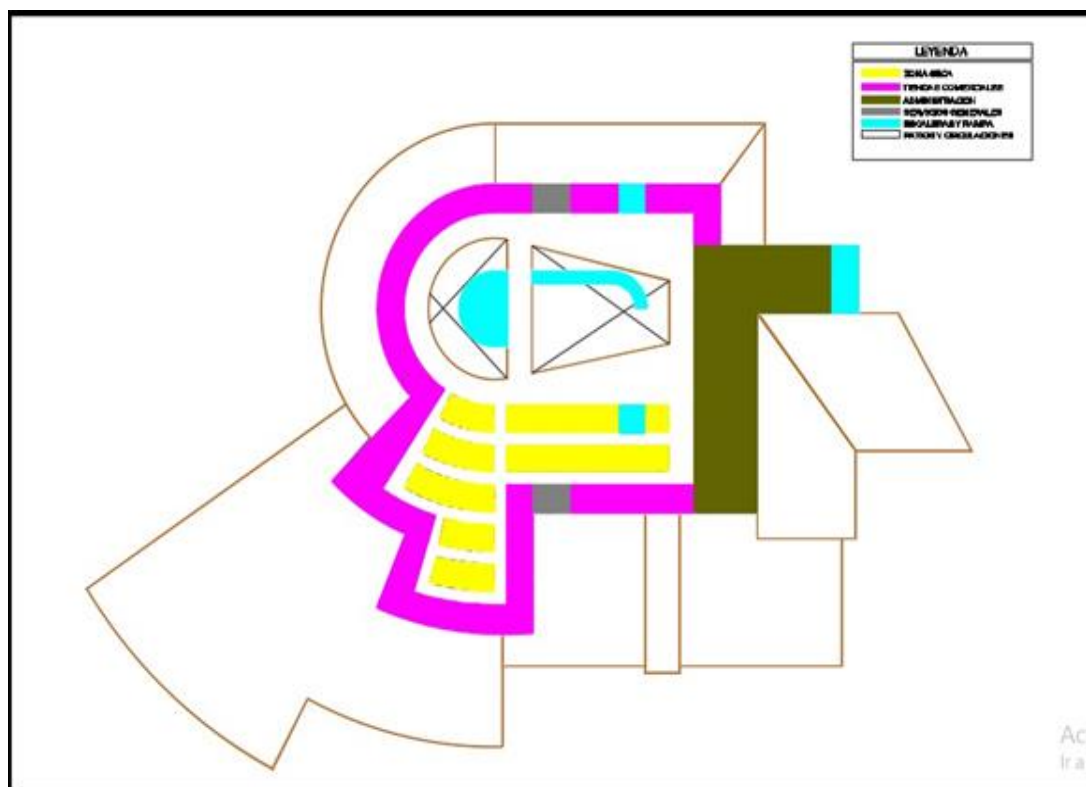


Figura 36 Planta de Zonificación 2do nivel. Fuente: Elaboración Propia

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

El Distrito de Morales, no cuenta con un equipamiento de un mercado que satisfaga todas las necesidades básicas de la canasta familiar.

Según el diagnóstico del sector analizado, la propuesta de un mercado minorista será el núcleo más importante para consolidar el sistema y equipamiento comercial en el Sector y Distrito.

Según el diagnóstico sobre la actividad económica, existe poco movimiento comercial en el Distrito de Morales.

Existe conflicto de usos de suelo en el eje vial del sector intervenido.

Según la Población proyectada, la propuesta del aforo del mercado, cubrirá la demanda futura del distrito de Morales.

La demanda poblacional proyectada estará de acuerdo con la cantidad de puestos requeridos.

El análisis de la relación de las zonas y ambientes, permitirán una adecuada distribución de los diferentes espacios que requiere el mercado minorista

## **Recomendaciones**

Realizar un buen estudio sobre la propuesta del mercado, para obtener buenos resultados así suplir con todas las necesidades básicas de la población del Distrito.

Motivar a través de las estrategias a la población para acudir al mercado propuesto del sector la planicie.

Realizar una adecuada propuesta de diseño que genere un gran sistema y movimiento comercial.

Realizar un ordenamiento y selección del tipo de comercio en el eje vial.

Tener en cuenta la capacidad del aforo para realizar una adecuada propuesta de diseño del mercado.

Realizar una distribución adecuada de los diferentes espacios para obtener una óptima exhibición de los productos y un adecuado desenvolvimiento del comprador y vendedor.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

**Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2011).** Plan de acondicionamiento Territorial de la Provincial de San Martín. Volumen II. Tarapoto.

**Revista Escala, varios autores (#88).** El Sitio Mercado. Tomo VII. Editorial 2da Edición, Bogotá.

**Publicado 14th March (2012).** Mercado de Sanchinarro Mercamorfosis. Madrid Siglo XXI. Recuperado: <http://madrid-siglo-xxi.blogspot.com/2012/03/mercado-de-sanchinarro-mercamorfosis.htm>

**Arquitectura + Ingeniería. (2015).** Mercado Santa Catarina. Barcelona.  
Recuperado: [http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Mercado\\_Santa\\_Catarina](http://es.wikiarquitectura.com/index.php/Mercado_Santa_Catarina).

**Andrade, A. (2013).** Diseño de un mercado minorista en el Cantón Urcuquí. (Tesis de grado). Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito. Ecuador

**Gispert, C. (1986).** Diccionario Enciclopédico Universal. Editorial Océano (19).

**Cisneros, A. (1999).** Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Vol. 7. México. Plazola Editores y Noriega Editores.

**Thompson, I. (2005).** Concepto de mercado.  
Recuperado: <http://www.promonegocios.net/mercado/concepto-de-mercado.html>

**Contreras, C. (2009)** Mercado- Monografías com. Arequipa.  
Recuperado: <http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtm>

**Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2006).** Reglamento Nacional de Edificaciones. Norma A.070.

**Organización Mundial de la Salud, 2005.**

**Real Academia Española, (2015).** Diccionario de lengua española. Edición del tricentenario.

**Municipalidad Distrital de Morales (2014).** Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Morales 2014 – 2021. Provincia de San Martín, 1-50.

**Municipalidad Provincial de San Martín (2012).** Plan de Desarrollo Urbano, ciudad de Tarapoto (Morales-Tarapoto-La Banda de Shilcayo). Diagnóstico y análisis urbano CAPITULO III. 1-105.

## ANEXOS

**Anexo 01:** Diagnóstico general de los tres Distritos Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo.

### **Actividad Comercial**

“Según cifras del IV Censo Nacional Económico – 2008, en la conurbación conformada por las áreas urbanas de los distritos de Tarapoto, Morales y La Banda de Shilcayo, existen 5,531 establecimientos que desarrollan diversas actividades económicas. De dicho total, 3,030 establecimientos (58.40%) se dedican al Comercio al por mayor y menor, mientras que el 10.94% se dedican a brindar servicios de Alojamiento (hoteles, hostales, alojamientos, albergues) y servicios de comida (restaurantes). Considerando que las actividades comerciales, de alojamiento y venta de comida son afines, se puede afirmar que las actividades del Sector Comercio concentran el 69.34% de las actividades económicas de la conurbación.

Espacialmente, se observa la misma tendencia. En el área urbana del distrito de Tarapoto existen 4,034 establecimientos económicos, de los cuales 2,322 empresas (57.56%) se dedican al comercio al por mayor y menor, mientras que 451 empresas (11.18%) se dedican a brindar servicios de alojamiento y venta de comida, concentrando el 68.74% de los establecimientos económicos del área urbana del distrito de Tarapoto.

En Morales, existen 701 establecimientos, de los cuales 399 establecimientos (56.92%) se dedican al comercio al por mayor y menor, mientras que 92 empresas (13.12%) se dedican a brindar servicios de Alojamiento y venta de comida, concentrando el 70.04% de los establecimientos económicos del distrito de Morales.

Municipalidad Provincial de San Martín. (2012). Plan de Desarrollo Urbano, ciudad de Tarapoto (Morales-Tarapoto - La Banda de Shilcayo). Diagnóstico y análisis urbano. CAPITULO III. 1-105. Por su parte, en el área urbana del distrito de La Banda de Shilcayo, existen 796 establecimientos, de los cuales 509 empresas (63.94%) se dedican al Comercio al por mayor y menor, mientras que 62 empresas (7.79%) se dedican a brindar servicios de Alojamiento y venta de comida, concentrando el 71.73% de las actividades económicas del área urbana del distrito de La Banda de Shilcayo.”

## Áreas comerciales de la ciudad de Tarapoto

“Las áreas comerciales en la ciudad corresponden a la concentración de establecimientos que actualmente tienen ese uso y que se vienen desarrollando a lo largo de las vías a manera de ejes comerciales, los mismos que se han conformado a partir de la localización de los mercados; así como en el entorno de la Plaza de Armas de la ciudad. En el levantamiento de información de campo realizado, se han identificado 161 cuadras de áreas comerciales de la ciudad de Tarapoto, las cuales están localizadas en las Avenidas, Jirones y Calles.

Tabla 16

*Áreas Comerciales en Área Urbana de Tarapoto.*

<b>Nombre de las Áreas Comerciales</b>	<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Nº Cuadras</b>
<b>Jr. Grau</b>	Cdra. 1	Cdra. 7	7
<b>Jr. Augusto B. Leguía</b>	Cdra. 1	Cdra. 12	12
<b>Jr. San Martín</b>	Cdra. 1	Cdra. 12	12
<b>Jr. Lima</b>	Cdra. 1	Cdra. 14	14
<b>Jr. Orellana</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Jr. Martínez de Compagnón</b>	Cdra. 1	Cdra. 10	10
<b>Jr. Jiménez Pimentel</b>	Cdra. 1	Cdra. 14	14
<b>Jr. Antonio Raymondi</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Jr. Ricardo Palma</b>	Cdra. 1	Cdra. 7	7
<b>Jr. Jorge Chávez</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Jr. José Olaya</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Jr. Alfonso Ugarte</b>	Cdra. 1	Cdra. 15	15
<b>Calle San Pablo de la Cruz</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Calle Ramírez Hurtado</b>	Cdra. 1	Cdra. 3	3
<b>Jr. Manco Cápac</b>	Cdra. 1	Cdra. 2	2
<b>Jr. Maynas</b>	Cdra. 1	Cdra. 3	3
<b>Jr. Moyobamba</b>	Cdra. 1	Cdra. 2	2
<b>Jr. Lamas</b>	Cdra. 1	Cdra. 2	2
<b>Jr. Rioja</b>	Cdra. 1	Cdra. 2	2
<b>Jr. Pedro de Urzúa</b>	Cdra. 1	Cdra. 3	3
<b>Plaza de Armas</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Jr. Cabo Alberto Leveau</b>	Cdra. 1	Cdra. 3	3

<b>Jr. Shapaja</b>	Cdra. 1	Cdra. 4	4
<b>Av. Vía de Evitamiento</b>	Cdra. 1	Cdra. 20	20
<b>Jr. Alonso de Alvarado</b>	Cdra. 3	Cdra. 3	1
<b>Jr. Nicolás de Piérola</b>	Cdra. 4	Cdra. 4	1
<b>TOTAL</b>			<b>161</b>

Fuente: Elaboración: Equipo Técnico PAT / PDU

En el caso de Morales y Banda de Shilcayo las áreas comerciales se dan en el entorno de sus plazas; así como de los mercados. Debemos destacar el caso de Morales donde existe un conglomerado de centros de diversión nocturna (discotecas).

### **Áreas comerciales de Morales**

Se han identificado 32 cuadras de áreas comerciales en La Banda de Shilcayo, las cuales están localizadas en las vías que se indica a continuación:

Tabla 17  
*Áreas comerciales de Morales*

<b>Nombre de las áreas comerciales</b>	<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Nº Cuadras</b>
<b>Av. Salaverry</b>	1	8	8
<b>Av. Perú</b>	1	3	3
<b>Plaza de Amas</b>	1	4	4
<b>Margen izquierda Rio Cumbaza</b>	1	5	5
<b>Margen derecha Rio Cumbaza</b>	1	4	4
<b>Carretera FBT hacia Moyobamba</b>	1	8	8
<b>TOTAL</b>			<b>32</b>

Fuente: Elaboración: Equipo Técnico PAT / PDU

### **Áreas comerciales de La Banda de Shilcayo**

Se han identificado 20 cuadras de áreas comerciales en La Banda de Shilcayo, las cuales están localizadas en las calles que se indica a continuación:

Tabla 18  
*Áreas comerciales de La Banda de Shilcayo*

Nombre de las áreas comerciales	Desde	Hasta	N° Cuadras
<b>Jr. Yurimaguas</b>	1	6	6
<b>Jr. Amazonas</b>	3	6	3
<b>Plaza de Amas</b>	1	4	4
<b>Jr. Alberto Leveau</b>	1	1	1
<b>Carretera FBT</b>	1	6	6
<b>TOTAL</b>			<b>20</b>

Fuente: Elaboración: Equipo Técnico PAT / PDU

**Principales mercados dentro de los tres Distritos Tarapoto, Morales y Banda de Shilcayo.**

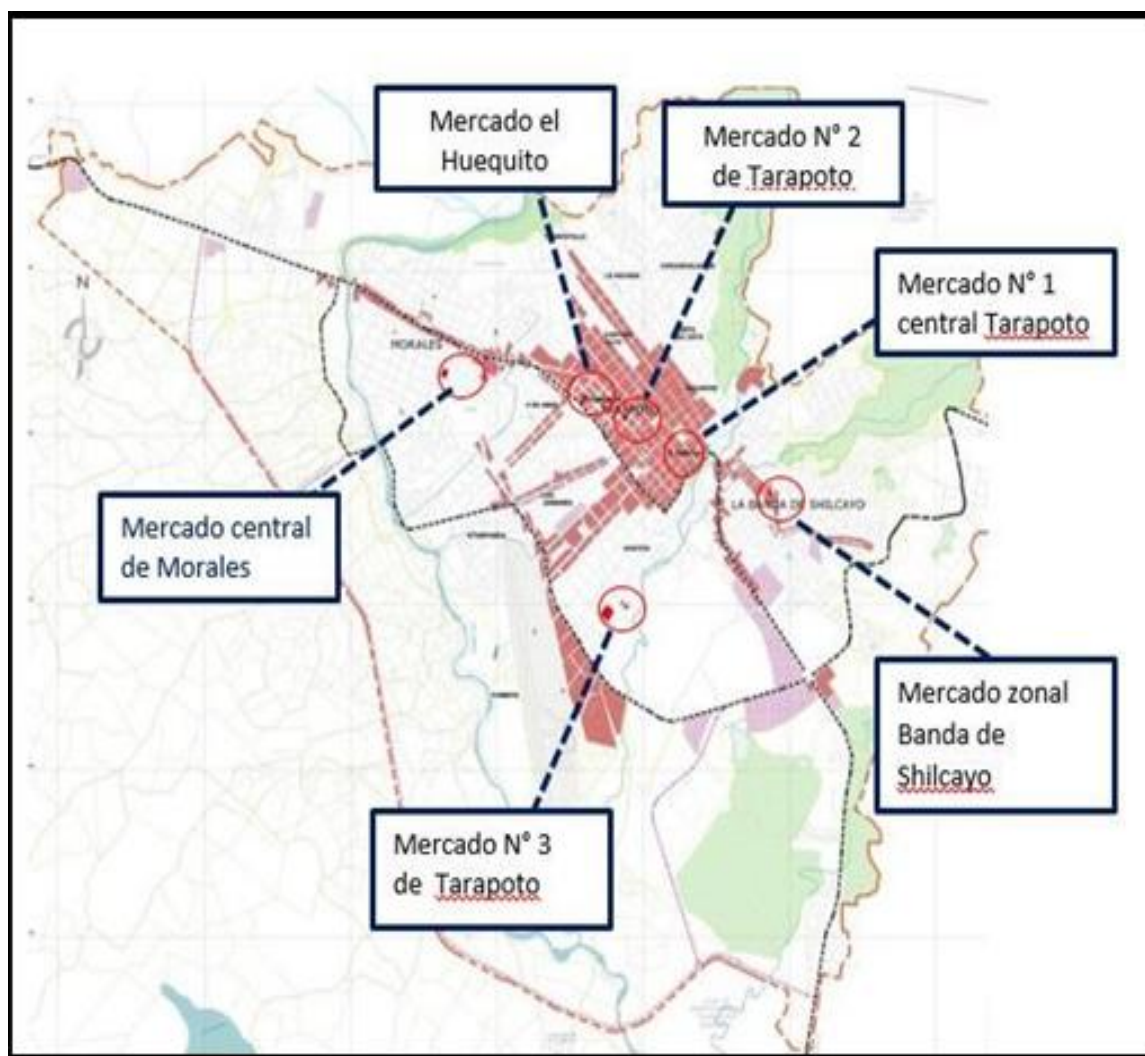


Figura 37 Ubicación de los principales mercados de Tarapoto. Fuente: PDU de Tarapoto

## **Mercados**

Municipalidad Provincial de San Martín. (2012). Plan de Desarrollo Urbano, ciudad de Tarapoto (Morales-Tarapoto - La Banda de Shilcayo). Diagnóstico y análisis urbano CAPITULO III. 1-105. “La ciudad de Tarapoto cuenta con cuatro mercados de abastecimiento de productos alimenticios frescos, secos y envasados, artículos de primera necesidad y abarrotes en general, que son los siguientes:

### **Mercado N° 1 o Mercado Central de Tarapoto**

Localizado en el centro de la ciudad de Tarapoto, al lado del edificio de la Municipalidad Provincial de San Martín. Cuenta con un total con 203 Puestos de Venta ocupados de manera precaria en la mayoría de ellos, por la antigüedad de la infraestructura.”

Los principales giros comerciales del mercado corresponden a la venta de carnes, comida, venta de ropas, venta de frutas, jugos, artesanías, bazares.

### **Mercado N° 2 de Tarapoto**

“El Mercado N° 2 de la ciudad de Tarapoto, está localizado entre el Jr. Lima cuadra 8, Jr. Andrés Avelino Cáceres cuadra 2, Jr. Alonso de Alvarado cuadra 3 y Jr. Nicolás de Piérola cuadra 4. Cuenta con 372 puestos de venta.

### **Mercado N° 3 de Tarapoto**

El Mercado N° 3 de la ciudad de Tarapoto, está localizado en el Barrio Huayco y ocupa una extensión de dos manzanas entre el Jr. Huallaga, Jr. Abancay, Jr. Vencedores del Comayna y el Jr. Ilo. Cuenta con 950 puestos de venta.

### **Mercado “El Huequito” de Tarapoto**

El Mercado “El Huequito”, está ubicado entre el Jr. Tahuantinsuyo cuadra 8, el Jr. Sucre cuadra 3 y el Jr. Orellana cuadra 8. A través del Jr. Tahuantinsuyo se conecta con el Mercado N° 02 a y está a una distancia de tres cuadras. Se puede decir que el Mercado “El Huequito” es una continuación del Mercado N° 2. El Mercado “El Huequito”, tiene alrededor de 250 puestos de venta ocupados.

### **Mercado Central de Morales**

El Mercado Central de Morales, es relativamente pequeño en comparación con cualquier de sus similares de la ciudad de Tarapoto y está ubicado en el Jr. 1° de Mayo cuadra 3, esquina con el Jr. Callao cuadra 4, frente al cementerio general de Morales.

Sin embargo, el mercado luce casi vacío, en la visita que se hizo un domingo por la mañana, se pudo contar solo 10 puestos de venta abiertos, mientras que el resto de puestos de venta, otros 10, estaban cerrados.

El bajo movimiento del mercado central de Morales es atribuible al hecho de que la población de Morales prefiere trasladarse a los mercados de Tarapoto a realizar sus compras., debido a que en tales mercados existe más diversidad de productos.

Mercado zonal de la Banda de Shilcayo

Municipalidad Provincial de San Martín. (2012). Plan de Desarrollo Urbano, ciudad de Tarapoto (Morales-Tarapoto-La Banda de Shilcayo). Diagnóstico y análisis urbano CAPITULO III. 1-105. “El Mercado Zonal de La Banda de Shilcayo, está ubicado en la Carretera a Yurimaguas cuadra 6, en la curva de la misma carretera cuadra 7 y el Jr. Amazonas cuadra 7. Cuenta con 40 puestos de venta acondicionados en el interior del mercado y 21 mesas de venta de verduras ubicadas fuera del local.

Algunos de los problemas de la actividad comercial en estos centros de abastos corresponden a las condiciones físicas en las cuales se desarrolla esta actividad; de igual manera a los problemas ambientales que genera los desperdicios y el manipuleo de los productos.

En cuanto al funcionamiento del mercado, se puede apreciar un movimiento caótico ocasionado por los conductores de camionetas y carretillas que ingresan al mercado a descargar sus productos, los cuales dificultan las transacciones comerciales.

Un problema asociado a esta actividad lo constituye el comercio ambulatorio debido a una demanda de la población de bajos ingresos que promueve esta forma de trabajo, así como también de la demanda por trabajo de población desempleada, la cual busca generar ingresos de alguna manera.

Por otro lado, está, la incapacidad de la economía urbana para absorber en su totalidad la oferta de mano de obra; la escasa calificación de la mano de obra que incide en su productividad.”



## Anexo 02: Diagnóstico del Sector

Para poder realizar la propuesta de un mercado en el distrito de Morales, se realizó un diagnóstico específicamente del sector donde se ubicará la propuesta del mercado, escogiendo y seleccionando como fuente de estudio al sector la planicie y su eje vial.



*Figura 38 Organización de espacios. Fuente: Google Maps – Satelital.*

La situación actual del sector, por el mismo hecho de tener un crecimiento espontáneo, trajo como consecuencia el conflicto de usos de suelo, principalmente en este eje vial conformada por la carretera Nacional Fernando Belaúnde Terry, desde el ovalo del soldado hasta el ovalo del sector la planicie, produciéndose un gran movimiento comercial de (grifos, venta de ladrillos, ferreterías), para la misma población del propio Distrito de Morales y un movimiento vehicular de alto tránsito, por ser una vía de conexión para las ciudades de Moyobamba, Rioja, Nueva Cajamarca, Chiclayo, etc.

### Localización

El eje vial se encuentra en la parte norte del sector a intervenir, comprendiendo la franja marginal de la carretera Fernando Belaunde Terry desde el ovalo del soldado, hasta conectar con el siguiente ovalo ubicado en el sector planicie, intersectándose con la nueva Vía de Evitamiento.

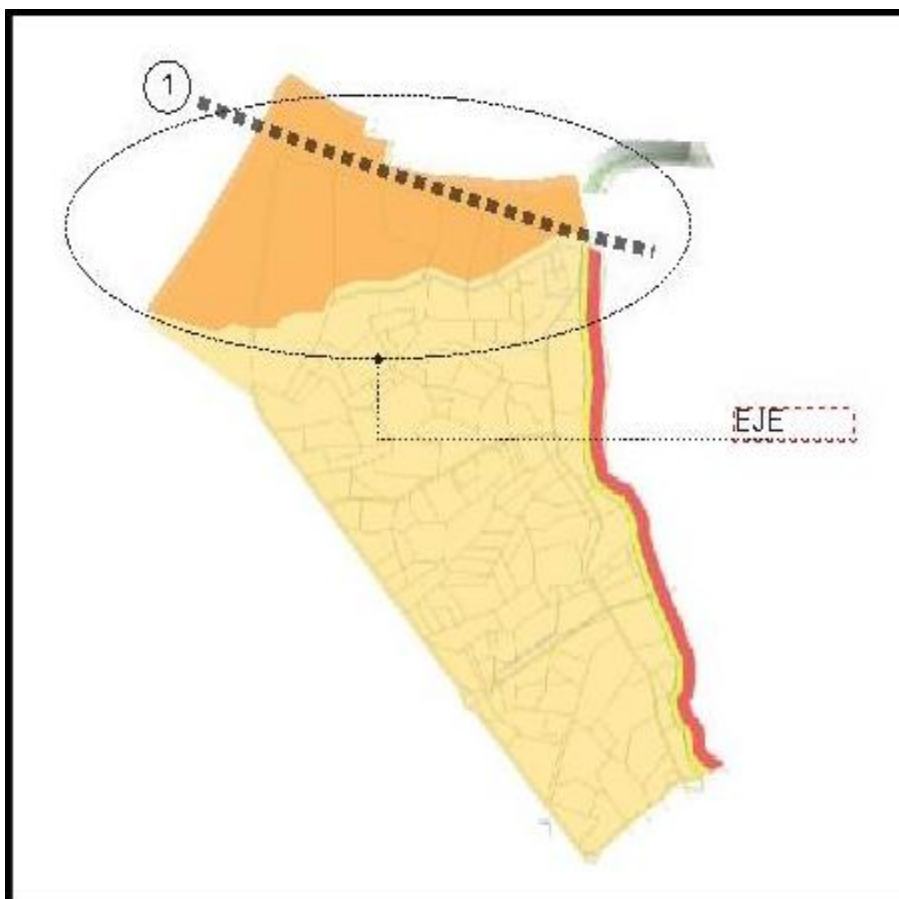


Figura 39 Localización del sector a intervenir. Fuente: Elaboración propia

La situación actual del sector, por el mismo hecho de tener un crecimiento espontáneo, trajo como consecuencia el conflicto de usos de suelo, principalmente en este eje vial conformada por la carretera Nacional Fernando Belaúnde Terry, desde el ovalo del soldado hasta el ovalo del sector la planicie, produciéndose un movimiento comercial (grifos, venta de ladrillos, ferreterías), para la misma población de propio distrito de Morales y un gran movimiento vehicular por ser una vía de conexión para las ciudades de Moyobamba, Rioja, Nueva Cajamarca, Chiclayo, etc.

### Usos de Suelo

La zona intervenida que abarca el perfil de la franja marginal de la carretera Fernando Belaunde Terry nos presenta en la actualidad los siguientes usos:

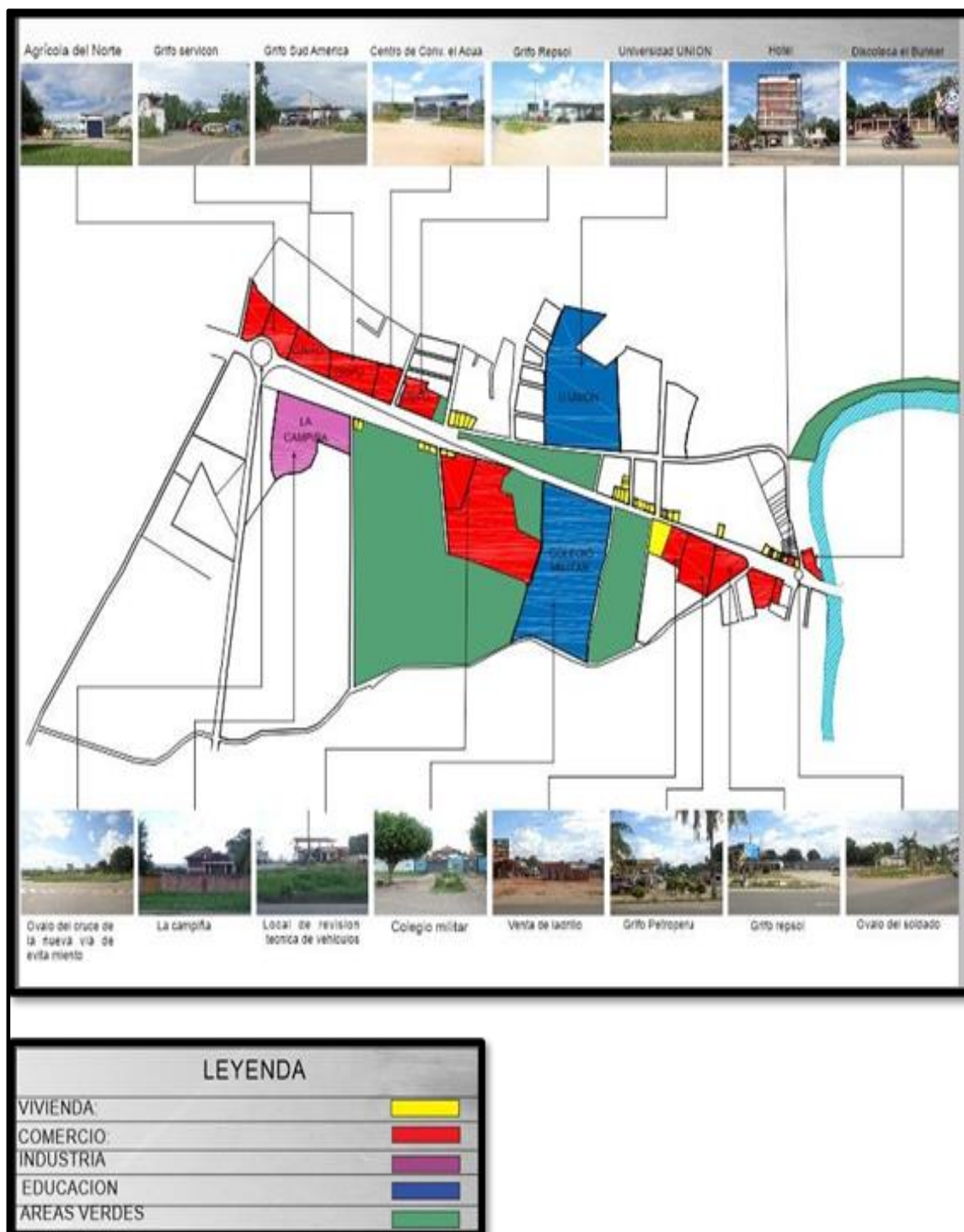


Figura 40 Usos de suelo del sector a intervenir. Fuente: Elaboración propia

### Altura de Edificación

El eje vial presenta 05 tamaños de edificación entre los más representativos son como se muestra en la siguiente figura:

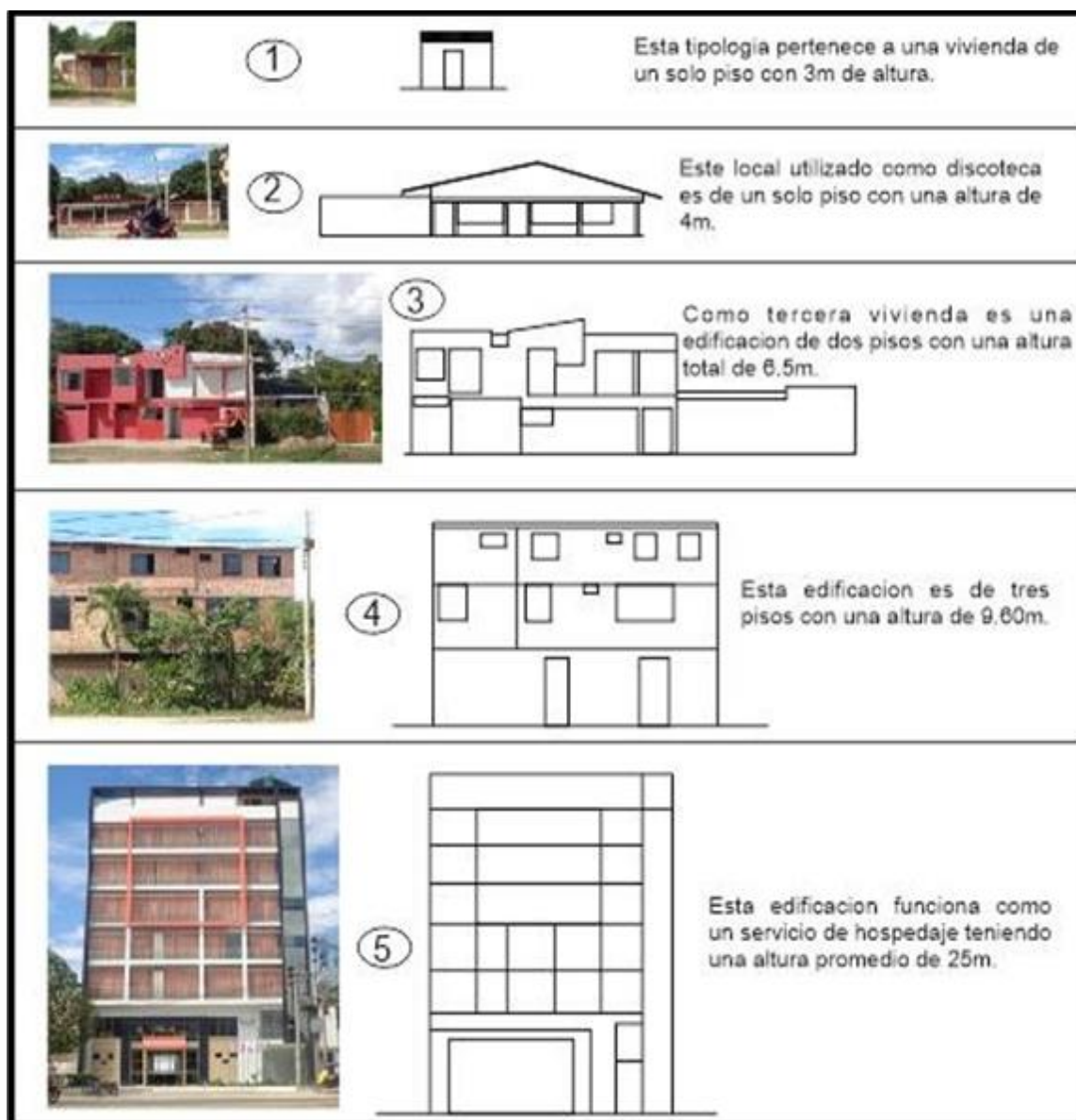


Figura 41 Altura de edificación en el eje vial. Fuente: Elaboración propia

## Materialidad

En el eje vial se definió a través del diagnóstico 02 tipos de viviendas bien definidas según el tipo de materiales, las cuales se muestra en la siguiente figura.





Figura 42 Altura de edificación en el eje vial. Fuente: Elaboración propia

### Accesos

La principal vía de acceso es la carretera Fernando Belaunde Terry, sin embargo, existen conexiones de otras calles afirmadas que se interceptan con el eje vial.



Figura 43 Accesos que se conectan con el eje vial. Fuente: Elaboración propia

Todas las vías de acceso que interceptan a la carretera Fernando Belaunde Terry, son afirmadas y algunos mantienen como tipología de caminos peatonales y trochas carrózaes.

## Perfil de la Calle

Para realizar el estudio del perfil del eje vial se tuvo en consideración los dos márgenes izquierda y derecha de la vía principal.

Margen derecha: El perfil de la margen derecha nos muestra un recorrido de mucha vegetación al contorno de la vía, en su mayoría por un margen de plantaciones de coco, la cual representa la imagen y el nombre de nuestra ciudad de Tarapoto, integrándose con algunas viviendas, brindando una sensación de una casa de campo.

Margen izquierda: El perfil de la margen izquierda, nos muestra un recorrido dinámico interactuando el peatón con la zona comercial y la vegetación, sin embargo, ciertas partes del recorrido no está siendo continuamente utilizado por encontrarse con perímetros de arbustos que obstaculizan las circulaciones, obligando al peatón a tener la necesidad de caminar por el borde de la pista asfaltada.

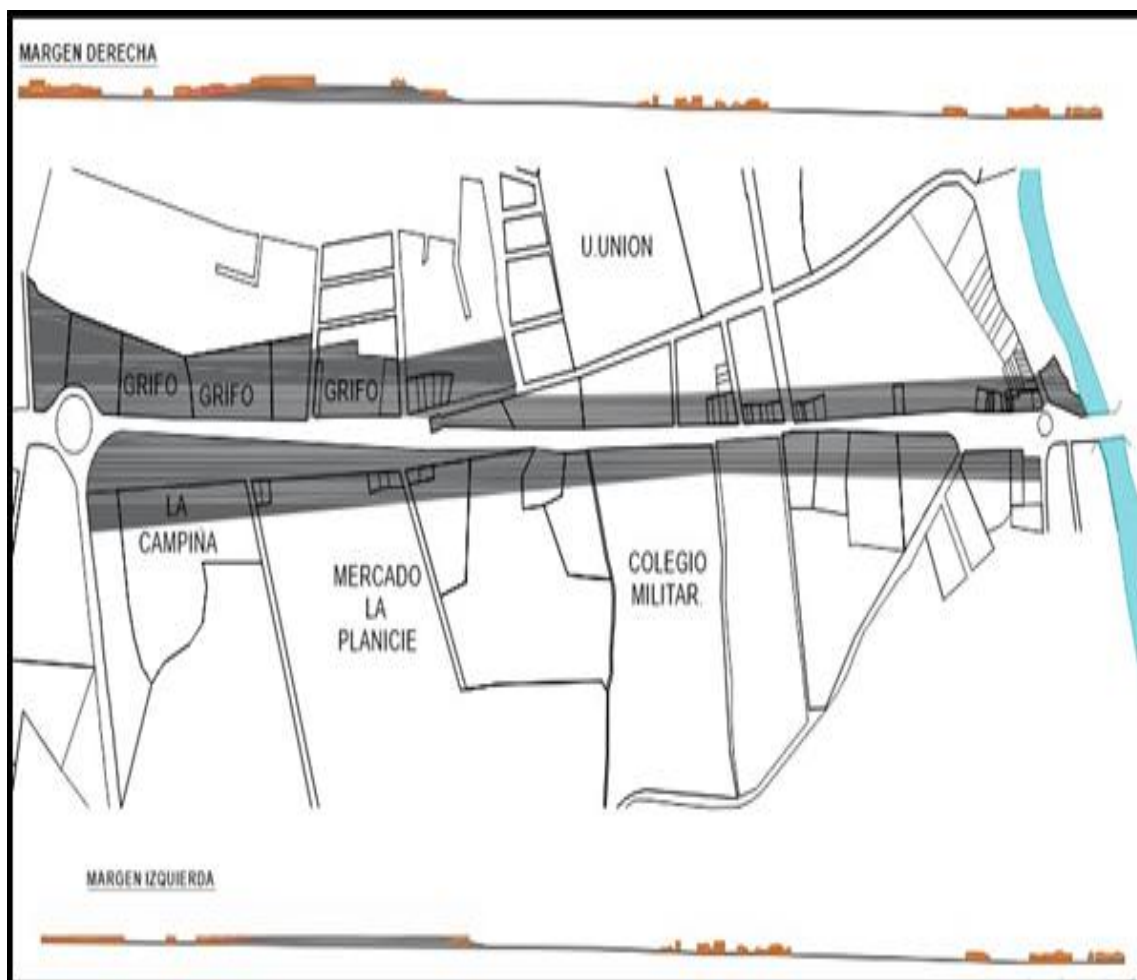


Figura 44 Perfil izquierdo y derecho del eje vial. Fuente: Elaboración propia

### Anexo 03: Radio de influencia de la Propuesta de Mercado dentro del Sector

Analizando que la ubicación del proyecto del mercado, hacia el mercado más próximo de la ciudad, la cual es el mercado del Huequito y el mercado N° 2 de Tarapoto, la distancia aproximada es de 4 km.

Por consiguiente, se necesita una distancia de 2km de radio, para tener una intersección entre ellas, abarcando cierta población del Distrito de Morales, para optar hacia mercado de la planicie y otro porcentaje, para optar por el mercado del Huequito de Tarapoto, por cuestiones de distancia y gasto en movilidad.

De este análisis se obtuvo que el radio de influencia que abarcará el proyecto del mercado minorista de la Planicie será de 2 km de radio.

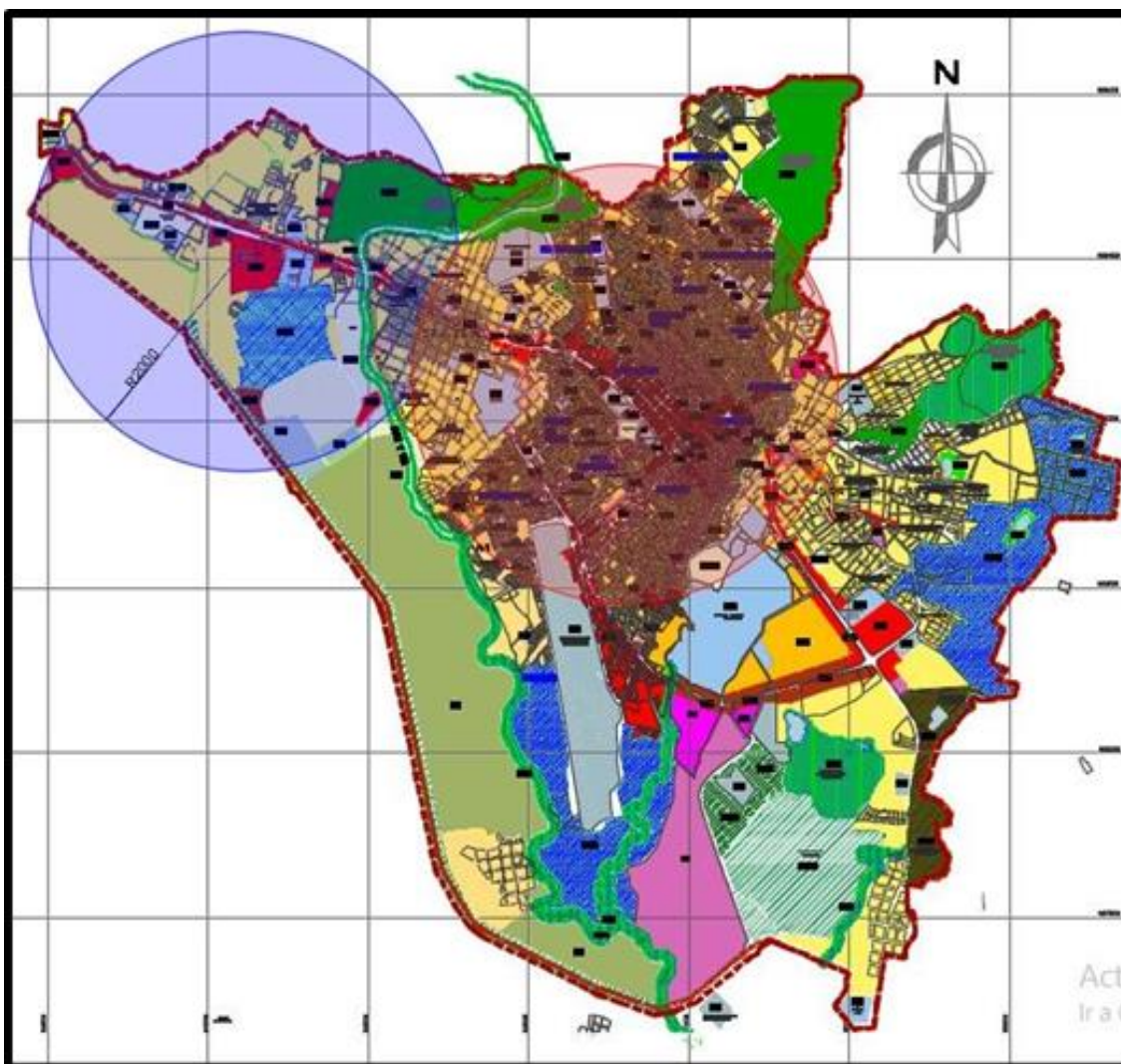


Figura 45 Radio de influencia de la propuesta de mercado. Fuente: PDU de Tarapoto





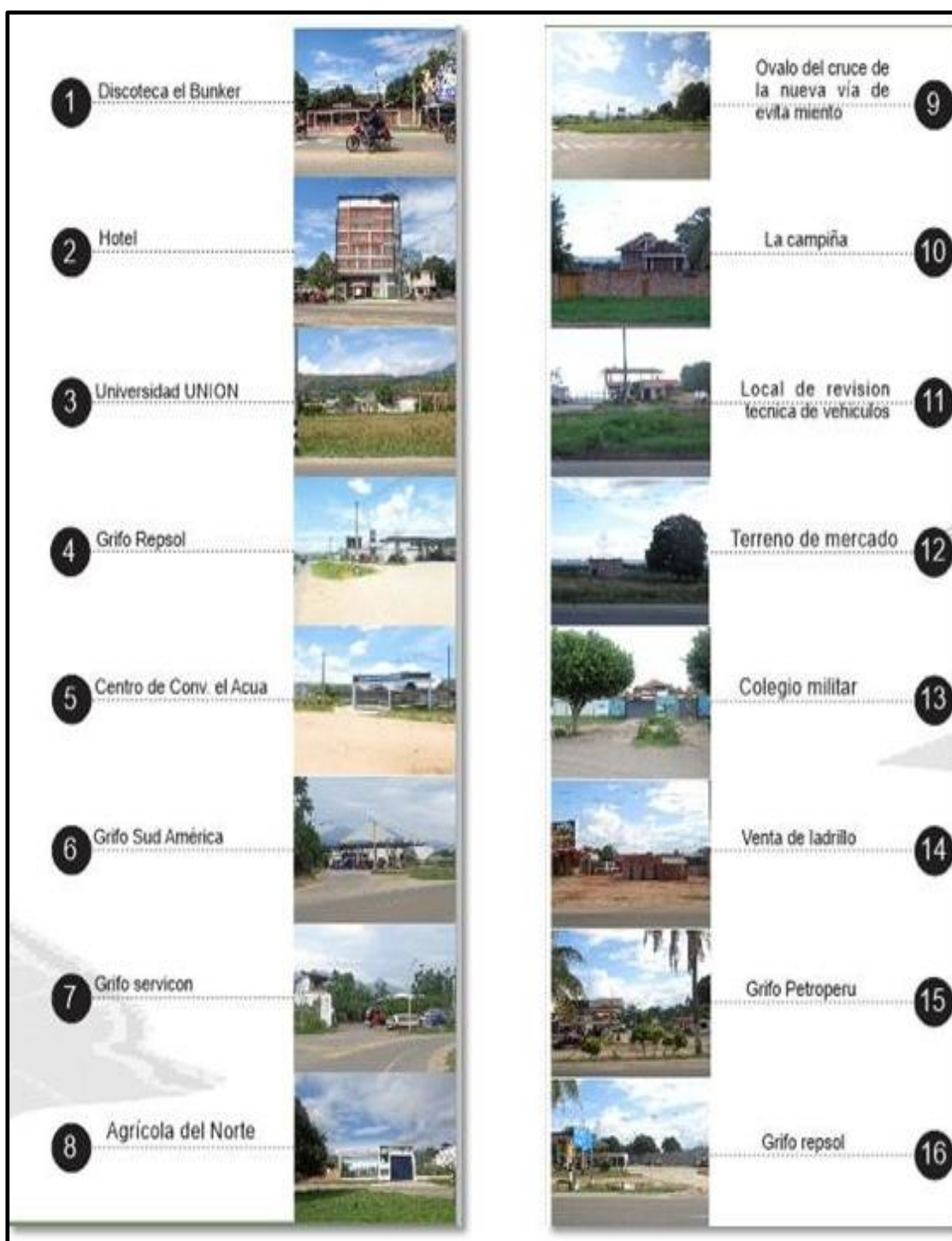
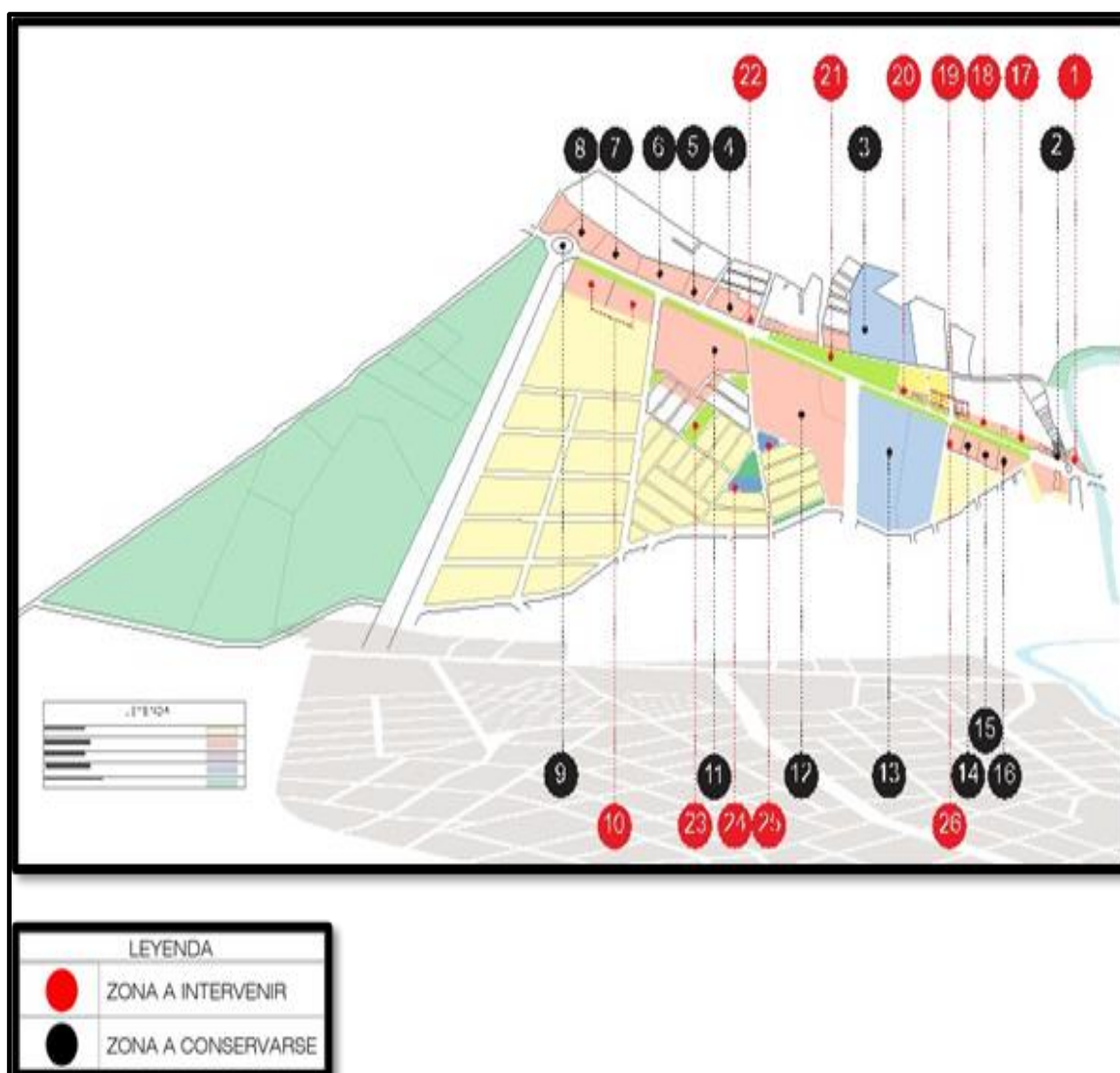


Figura 47 Establecimientos comerciales en el eje vial intervenido. Fuente: Elaboración propia de la visita de campo.

## Anexo 05: Estrategias

Se pretende consolidar y crear un eje articulador comercial que conecte al proyecto del mercado mayorista en el sector la planicie, obligando a la población a acudir al mercado en busca de los productos de su canasta familiar y por consiguiente generar un gran movimiento comercial. Este eje tendrá un recorrido desde el ovalo del soldado hasta llegar al mercado.

Reestructurar todo el eje con el tipo de comercio analizado y seleccionado de acuerdo a la necesidad del sector; asimismo se integrará a través de un tratamiento de las áreas verdes a los dos lados de la vía ocupando el área restante de los veinticinco metros que tiene la vía, la cual se conectará con un gran espacio público de recreación pasiva (plazuela), creando una integración entre la actividad comercial y la recreación.



*Figura 48* Ubicación de estrategias de reestructuración del eje vial. Fuente: Elaboración propia de la visita de campo

- 
- 1 Se pretende cambiar de uso el local de la Discoteca el Bunker para un restaurante.
  - 10 Se pretende reubicar la industria la campiña a zona industrial y cambiar el uso actual por entidades financieras.
  - 17 En este área libre no consolidado se pretende establecer paraderos Regional y Distrital de camionetas.
  - 18 Asimismo en este área libre no consolidado se pretende establecer paraderos Regional y Distrital de autos.
  - 19 Todas estas viviendas existentes tendrán uso comercial para librerías, agentes multirred.
  - 20 En este espacio de terreno libre se pretende crear locales comerciales para butik y zapaterías
  - 21 Se pretende conectar a través de un recorrido peatonal y comercial con un espacio de recreación pasiva.(Plazuela).
  - 22 El uso que tendría este área libre es para una Botica.
  - 23 En la lotización existente del mercado la planicie, se pretende conservar el área destinado para un parque.
  - 24 Según la lotización existente en el terreno del mercado la planicie, se pretende conservar el área destinado para educación.
  - 25 Según la lotización existente en el terreno del mercado la planicie, se pretende conservar el área destinado para un centro de salud.
  - 26 Estas viviendas existentes serán adaptados para locales de ferreterías.

Figura 49 Estrategias de solución para la reestructuración del eje vial. Fuente: Elaboración propia según la visita de campo.

## Anexo 06: Modelo de Encuesta

### ENCUESTA

¿Cree Ud. que una ubicación más ordenada de los locales de ventas ayudará que comerciantes y compradores se organicen y se desenvuelvan eficientemente?

Si ☐

No ☐

Tal vez ☐

¿Por qué?.....

.....

¿Cree Ud. que organizar accesos para productos por un lado y para personas por otro lado organizaría la circulación de estos y mejoraría el funcionamiento del mercado?

Si ☐

No ☐

Tal vez ☐

¿Por qué?.....

.....

¿Cómo Ud. cree que permitiría una mejor identificación de los espacios o de productos que se expenden en el mercado?

☐ Por señalización gráfica. Por carteles.

☐ Determinando direcciones de circulación para realizar las compras.

☐ Facilitando la comunicación con corredores.

☐ Con locales más organizados.

☐ Con corredores claramente definido

¿Cree Ud. que con nuevas formas en el diseño de los locales de ventas y en su mobiliario ofrecerá a los comerciantes mejores opciones de exponer su producto?

Si ☐

No ☐

Tal vez ☐

¿Por qué?.....  
.....

¿Cómo Ud. cree que se lograría mayor limpieza, mayor aseo y mejor aspecto de los locales comerciales?

☐ Cambiando los materiales actuales.

☐ Desechando paredes.

☐ Con bodegas de almacenamiento.

☐ Con sistemas mejorados de basuras.

☐ Con más iluminación.

☐ Con más ventilación

¿El capacitar a los comerciantes cree Ud. que el mercado podría ofrecer nuevas estrategias de ventas y por ende un progreso comercial?

Si ☐

No ☐

Tal vez ☐

¿Por qué?.....  
.....

¿Cree Ud. que la feria libre ayudara a rescatar las tradiciones de la ciudad y ayudara como aporte turístico para el barrio?

Si ☐

No ☐

Tal vez ☐

¿Por qué?.....  
.....

¿Cómo Ud. cree que mejorarían las ventas al aire libre?

- ☐ Usando elementos móviles.
- ☐ Usando elementos fijos.
- ☐ Dando posibilidad de pasos más ordenados.
- ☐ Con cubiertas móviles.
- ☐ Con sistemas mejorados de basura

**Anexo 07: Planos del Proyecto Arquitectónico**